

# МИР НОВОЙ ЭКОНОМИКИ

ЖУРНАЛ НАУЧНЫХ ГИПОТЕЗ И УСПЕШНЫХ БИЗНЕС-РЕШЕНИЙ

## Дорогие друзья!



**С.Н. Сильвестров,**  
главный редактор, д-р экон. наук,  
проф., действительный член  
(академик) Российской академии  
естественных наук, директор  
Института экономической политики и  
проблем экономической  
безопасности, руководитель учебно-на-  
учного Департамента мировой  
экономики и международных  
финансовых отношений  
Финуниверситета

Быстрое развитие информационно-коммуникационных технологий диктует необходимость создания единого цифрового рынка в Европейском Союзе. В статье, посвященной этой проблеме, Н.С. Ревенко рассматривает различные аспекты формирования такого рынка.

Профессор С.В. Казанцев продолжает изучать особенности экономической безопасности страны в условиях санкций и экономического кризиса.

Думаю, наши читатели с интересом ознакомятся со статьей Л.М. Григорьева и В.А. Павлюшиной о проблемах, с которыми столкнулась бразильская экономика в условиях кризиса.

Финансовая аналитика в этом номере представлена двумя материалами. Профессор Е.А. Звонова анализирует в своей статье роль глобальных дисбалансов в формировании тенденции диверсификации активов мирового финансового рынка. Проблемы становления исламских финансов в России – тема статьи И.А. Зарипова.

В статье С.А. Толкачева и А.Д. Кулакова исследуется роботизация – отрасль, которая в настоящее время стремительно укрепляет свои позиции в рамках неоиндустриализации развитых стран. Профессор Б.Е. Зарицкий рассматривает различные аспекты деятельности немецкого автопрома – локомотивной отрасли экономики страны.

Ю.А. Полунин и А.Ю. Юданов анализируют стратегию и тактику быстрорастущих компаний в условиях экономической неопределенности.

*С.Н. Сильвестров*

Журнал издается при содействии:



## МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ:

**Леочи П.**, д-р, профессор Университета Саленто г. Лечче (Италия);

**Мазараки А.**, ректор Киевского национального торгово-экономического университета (Украина);

**Симон Г.**, д-р, профессор, председатель правления «Саймон, Кухер энд партнэрс стрэтэджи энд маркетинг консалтэнс» (Германия)

**Хан С.**, д-р, профессор, руководитель Департамента экономики Блумсбургского университета (США);

**Хирш-Крайсен Х.**, д-р, профессор Дортмундского технологического университета (Германия).

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

**Порфириев Б.Н.**, председатель редакционного совета, д-р экон. наук, проф., заместитель директора по науке Института народнохозяйственного прогнозирования РАН;

**Агеев А.И.**, д-р экон. наук, проф., директор Института экономических стратегий (ИНЭС);

**Балацкий Е.В.**, д-р экон. наук, профессор, директор Центра макроэкономических исследований Финуниверситета;

**Герасименко В.В.**, д-р экон. наук, проф., заведующий кафедрой «Маркетинг» МГУ;

**Головнин М.Ю.**, д-р экон. наук, заместитель директора Института экономики РАН;

**Ершов М.В.**, д-р экон. наук, проф. Финуниверситета, главный директор по финансовым исследованиям Института энергетики и финансов;

**Иванов В.В.**, канд. техн. наук, д-р экон. наук, заместитель президента РАН;

**Миркин Я.М.**, д-р экон. наук, проф., заведующий отделом международных рынков капитала ИМЭМО РАН;

**Могилевский Л.М.**, д-р техн. наук, проф., генеральный директор РОАО «Москва златоглавая»;

**Нуреев Р.М.**, д-р экон. наук, проф., заведующий кафедрой «Экономическая теория» Финуниверситета;

**Сорокин Д.Е.**, д-р экон. наук, проф., научный руководитель Финуниверситета.

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

**Сильвестров С.Н.**, главный редактор, д-р экон. наук, проф., действительный член (академик) Российской академии естественных наук, директор Института экономической политики и проблем экономической безопасности, руководитель учебно-научного Департамента мировой экономики и международных финансовых отношений Финуниверситета;

**Казанцев С.В.**, заместитель главного редактора, д-р экон. наук, проф., заместитель директора Института экономики и организации промышленного производства СО РАН;

**Подвойский Г.Л.**, заместитель главного редактора, канд. экон. наук, ведущий научный сотрудник Института экономической политики и проблем экономической безопасности Финуниверситета;

**Юданов А.Ю.**, заместитель главного редактора, д-р экон. наук, проф. кафедры «Экономическая теория» Финуниверситета;

**Варновский В.Г.**, д-р экон. наук, проф., заведующий сектором Института мировой экономики и международных отношений имени Е.М. Примакова РАН;

**Звонова Е.А.**, д-р экон. наук, проф., заведующий кафедрой «Мировые финансы» Финуниверситета;

**Куприянова Л.М.**, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономический анализ» Финуниверситета;

**Медведева М.Б.**, канд. экон. наук, проф. кафедры «Мировая экономика и международный бизнес» Финуниверситета;

**Сумароков В.Н.**, д-р экон. наук, проф., советник при ректорате Финуниверситета;

**Рубцов Б.Б.**, д-р экон. наук, проф., заведующий кафедрой «Финансовые рынки и финансовый инжиниринг» Финуниверситета;

**Толкачев С.А.**, д-р экон. наук, проф., первый заместитель декана факультета «Государственное управление и финансовый контроль» Финуниверситета.

Журнал входит в Перечень периодических научных изданий, рекомендуемых ВАК для публикации основных результатов диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук, и в список журналов Russian Science Citation Index на платформе Web of Science



## INTERNATIONAL PUBLISHING COUNCIL

**Leoci P.**, Doctor, Professor of the University of Salento, Lecce (Italy);

**Mazaraki A.**, Rector of Kyiv National University of Trade and Economics (Ukraine);

**Simon G.**, Doctor, Professor, President of "Simon, Kucher & Partners Strategy & Marketing Consultancy" (Germany);

**Khan S.**, Doctor, Professor, Head of Economics Department of Bloomsburg University (USA);

**Hirsch-Kreisen H.**, Doctor, Professor of Dortmund Technical University (Germany).

## EDITORIAL COUNCIL

**Porfiriev B.N.**, Chairman of the Editorial Board, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of science of the Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences;

**Ageev A.I.**, Doctor of Economics, Professor, Director of the Institute for Economic Strategies (INES);

**Balackij E.V.**, Doctor of Economics, Professor, Director of the Center of macroeconomic researches of the Financial University;

**Gerasimenko V.V.**, Doctor of Economics, Professor, Head of The Chair of Marketing, Lomonosov Moscow State University;

**Golovnin M.Yu.**, Doctor of Economics, Deputy Director of the Institute of Economics of RAS;

**Yershov M.V.**, Doctor of Economics, Professor of the Financial University, Major Director of Financial Research of the Institute of Energy and Finance;

**Ivanov V.V.**, PhD (Tech. Sciences), Doctor of Economics, Vice-President of the Russian Academy of Sciences;

**Mirkin Ya.M.**, Doctor of Economics, Professor, Head of International Capital Markets Department IMEMO;

**Mogilevskiy L.M.**, Doctor of Technical Sciences, Professor, CEO of Russian public company "Moscow of Golden Domes";

**Nureev R.M.**, Doctor of Economics, Professor, Head of Department of Economic Theory of the Financial University;

**Sorokin D.E.**, Doctor of Economics, Professor, Science and Research Coordinator of the Financial University.

## EDITORIAL BOARD

**Silvestrov S.N.**, Editor-in-Chief, Doctor of Economics, Professor, full member (academician) of the Russian Academy of Natural Sciences, Director of the Economic Policy Institute and the problems of economic security, educational and scientific director of the Department of World Economy and International Financial Relations, Financial University;

**Kazantsev S.V.**, Deputy editor-in-chief, Doctor of Economics, Professor, Deputy Director of The Institute of Economics and Industrial Engineering (Siberian Branch of RAS);

**Podvoiskiy G.L.**, Deputy editor-in-chief, PhD in Economics, Leading Researcher at the Institute of Economic Policy and the Problems of Economic Security of the Financial University;

**Yudanov A.Yu.**, Deputy editor-in-chief, Doctor of Economics, Professor of The Chair of Economic Theory of Financial University;

**Varnavskiy V.G.**, Doctor of Economics, Professor, Head of the Primakov Institute of World Economy and International Relations of the Russian Academy of Sciences;

**Zvonova E.A.**, Doctor of Economics, Professor, Head of The Chair of Global Finance of the Financial University;

**Kupriyanova L.M.**, PhD in Economics, Associate Professor of The Chair of Economic analysis of the Financial University;

**Medvedeva M.B.**, PhD in Economics, Professor of The Chair of World Economy and International business of Financial University;

**Sumarokov V.N.**, Doctor of Economics, Professor, Adviser at administration of the Financial University;

**Rubtsov B.B.**, Doctor of Economics, Professor, Head of The Chair of Financial Markets and Financial Engineering of the Financial University;

**Tolkachev S.A.**, Doctor of Economics, Professor, The First Vice-Dean of the Faculty of Public administration and financial control of the Financial University.

The journal is included into the list of periodicals recommended for publishing doctoral research results by the Higher Attestation Commission, and in the list of Russian Science Citation Index journals in Web of Science platform





© Журнал  
«МИР НОВОЙ  
ЭКОНОМИКИ».  
Свидетельство  
ПИ № ФС77-29915.  
Издается с 2007 г.  
Усл. печ. л. 13,7  
Учредители: ФГОУ ВО  
«Финансовый университет  
при Правительстве  
Российской Федерации»  
и Н.Н. Думная

*Главный редактор*  
**С.Н. Сильвестров**

*Заведующий редакцией  
научных журналов*  
**В.А. Шадрин**

*Выпускающий редактор*  
**Ю.М. Анютина**

*Корректор*  
**Е.В. Маурина**

*Переводчик*  
**О.Н. Ефимова**

*Верстка*  
**Н.А. Гурская**

Адрес редакции:  
123995, ГСП-5, Москва,  
Ленинградский пр-т,  
д. 53, к. 5.6  
Тел.: 8 (499) 943-98-02.  
E-mail: julia.an@mail.ru;  
<http://www.fa.ru>.

Мнение редакции и членов  
редколлегии может  
не совпадать с мнением  
авторов.  
Перепечатка материалов  
только с письменного  
разрешения редакции.  
Ссылка на журнал  
обязательна.  
Подписано в печать:  
17.05.2016  
Формат 60 × 84 1/8  
Заказ № 525  
Отпечатано:  
в ОПП Издательства  
Финансового университета  
(Ленинградский пр-т, 49)

## ЭКОНОМИКА XXI ВЕКА

- Н.С. Ревенко*  
Европейский союз на пути к единому цифровому рынку ..... 6

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА

- С.В. Казанцев*  
Внешние угрозы экономике России ..... 16

## МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

- Л.М. Григорьев, В.А. Павлюшина*  
Бразилия: в ловушке среднего уровня развития ..... 28
- И.Г. Коротков, В.А. Зубенко*  
Научно-исследовательская инфраструктура стран БРИКС ..... 38
- А.В. Ларионов, К.И. Андрющенко*  
Возможности участия России в системе энергетических  
цепочек глобальной стоимости (на примере Южной Кореи) ..... 45

## ФИНАНСОВАЯ АНАЛИТИКА

- Е.А. Звонова*  
Роль глобальных дисбалансов в формировании тенденции  
диверсификации активов мирового финансового рынка ..... 54
- И.А. Зарипов*  
Исламские финансы в России:  
проблемы становления и пути их решения ..... 64

## ИССЛЕДОВАНИЯ РЫНКОВ

- Н.Н. Чаленко*  
Определение индикаторов устойчивости  
предприятий электроэнергетической отрасли ..... 75

## ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА

- С.А. Толкачев, А.Д. Кулаков*  
Роботизация как направление неоиндустриализации (на примере США) ..... 79
- Б.Е. Зарицкий*  
Немецкий автопром в эпоху глобализации ..... 88

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

- С.А. Варвус*  
В поисках оптимального уровня дифференциации  
доходов населения в России ..... 95

## МЕНЕДЖМЕНТ

- Ю.А. Полунин, А.Ю. Юданов*  
Российские быстрорастущие компании: испытание депрессией ..... 103
- Ю.С. Пиньковецкая*  
Модели объемов производства совокупностей малых  
и средних предприятий в субъектах Российской Федерации ..... 113





## THE ECONOMY OF THE XXI CENTURY

*N.S. Revenko*

**The European Union on the way to the uniform digital market.....6**

## ECONOMIC POLICY

*S.V. Kazantsev*

**External threats to the Russia's economy estimation.....16**

## WORLD ECONOMY

*L.M. Grigoriev, V.A. Pavlyushina*

**Brazil: trapped in the middle level of development .....28**

*I.G. Korotkov, V.A. Zubenko*

**Research infrastructure of BRICS countries .....38**

*A.V. Larionov, K.I. Andryushchenko*

**Opportunities Russia gets in case of participation in the system  
of the global value chains in the energy sphere: South Korea's case .....45**

## FINANCIAL ANALYTICS

*E.A. Zvonova*

**The role of global imbalances in the formation of the global  
financial market assets diversification trend .....54**

*I.A. Zaripov*

**Islamic finance in Russia: problems of formation and way of their decision .....64**

## MARKET RESEARCH

*N.N. Chalenko*

**Method for determining indicators sustainability  
of enterprises of electric power industry.....75**

## INDUSTRIAL POLICY

*S.A. Tolkachev, A.D. Kulakov*

**Robotization as the direction of neoindustrialization  
(on the example of the USA).....79**

*B.E. Zaritskiy*

**The german automotive industry in age of globalisation .....88**

## THEORETICAL ASPECT

*S.A. Varvus*

**Finding the optimal level of income inequality of the population in Russia .....95**

## MANAGEMENT

*Yu.A. Polunin, A.Yu. Yudanov*

**Russia's high-growth companies: tested through depression.....103**

*Ju.S. Pinkovetskaia*

**Models output sets of small and medium enterprises  
in the subjects of the Russian Federation.....113**

© "WORLD OF NEW

ECONOMY" Journal

Certificate

ПИ № ФС77-29915.

Issued since 2007.

Relative printer's sheet 13.7

Founders: Financial  
University Under The  
Government Of The  
Russian Federation and  
N.N. Dumnaya

*Editor-in-chief*

**S.N. Silvestrov**

*Science journal editorship  
manager*

**V.A. Shadrin**

*Publishing editor*

**Yu.M. Anyutina**

*Proofreader*

**E.V. Maurina**

*Translator*

**O.N. Efimova**

*Makeup*

**N.A. Gurskaya**

Editorial office address:

123995, GSP-5, Moscow,  
Leningradskiy prospekt,  
53, room 5.6

Tel.: 8 (499) 943-98-02.

E-mail: julia.an@maul.ru;

<http://www.fa.ru>.

Editorial board opinion may  
differ from authors' opinion.  
To republish content explicit  
written permission must be  
obtained from the editorial  
board.

Link to the journal is  
mandatory.

Signed off to printing:  
17.05.2016

Format 60 × 84 1/8

Order № 525

OPP Publishing  
house of Financial University  
(Leningradskiy prospekt, 49)



УДК 339.92

# Европейский союз на пути к единому цифровому рынку

**РЕВЕНКО НИКОЛАЙ СЕРГЕЕВИЧ,**

канд. полит. наук, ведущий научный сотрудник Института исследований международных экономических отношений Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия  
E-mail: reni100@yandex.ru

**Аннотация.** В статье рассматриваются направления создания единого цифрового рынка Евросоюза (ЕЦР), предусмотренные соответствующей стратегией. Разработка стратегии вызвана быстрым развитием информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и наличием ряда проблем, препятствующих расширению трансграничной торговли товарами и услугами. Создание ЕЦР ведется в рамках трех блоков вопросов: облегчение доступа потребителей и бизнеса к товарам и услугам через Интернет в пределах всего Евросоюза; создание благоприятных условий для развития цифровых сетей и услуг и содействие максимальному росту потенциала европейской цифровой экономики. Конечными целями ЕЦР являются создание информационной экономики и электронного общества, предоставляющего равные возможности для всех, стимулирование трансграничной торговли и услуг, повышение конкурентоспособности экономики ЕС. В 2015 г. уже выполнена часть намеченных стратегией планов, в частности представлены предложения о расширении доступа пользователей к контенту во время поездок за границу и о защите персональных данных. Имплементация стратегии продолжается.

**Ключевые слова:** единый цифровой рынок, информационно-коммуникационные технологии, продажи онлайн, развитие электронных сетей и цифровых услуг.

## The European Union on the way to the uniform digital market

**NIKOLAY SERGEEVICH REVENKO,**

PhD in Political Sciences, Lead Research Fellow Institute for Research of International Economic Relations Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia  
E-mail: reni100@yandex.ru

**Abstract.** The article reviews measures aimed at creating the EU Single Digital Market (SDM) envisaged by the relevant Strategy. The Strategy appearance stems from the rapid development of Information and Communication Technology (ICT) and existence of several barriers that impede expansion of cross-border trade of goods and services. The SDM creation is carried out within three pillars: better access for consumers and businesses to online goods and services across Europe, creating the right conditions for digital networks and services to flourish and maximising the growth potential of the European Digital Economy. The final SDM goals are building of data economy and society that offers equal opportunities to all, stimulation of cross-border trade and services, enhancement of EU economy competitiveness. Some plans envisaged by the Strategy were implemented in 2015, *inter alia*, the European Commission submitted its proposals on expending access of consumers to digital content while travelling abroad and on the personal data protection. The Strategy implementation is going on.

**Key words:** single digital market, information and communication technology, online sales, development of electronic networks and digital services.



**Е**вропейский союз (ЕС), реализующий общую экономическую политику, поэтапно идет по пути углубления взаимодействия в различных областях. В настоящее время одной из актуальных тематик в данной сфере можно считать создание единого цифрового рынка (ЕЦР).

Этот сугубо экономический вопрос приобрел политическое звучание в силу своей значимости для Евросоюза. В своем выступлении в Европейском парламенте 15 июля 2014 г. Жан-Клод Юнкер, в то время кандидат на пост председателя Европейской комиссии (ЕК), пообещал в случае его избрания сделать реализацию ЕЦР одним из своих приоритетов на ближайшее время [1]. В результате появился документ под названием «Стратегия единого цифрового рынка для Европы», который был одобрен на заседании ЕК 6 мая 2015 г. и в тот же день опубликован.

### **Сущность единого цифрового рынка**

Необходимость разработки Стратегии ЕЦР объясняется тем, что мировая экономика быстро становится цифровой, а информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) уже являются основой для инноваций и современных экономических систем, меняя методы работы и людей, и компаний. Причем эти изменения происходят очень быстро. Так, вклад цифровых технологий в экономический рост в период с 2001 по 2011 г. оценивается на уровне 30% [2, с. 4]. Поскольку проблемы, с которыми сталкиваются участники рынка, невозможно решить в рамках отдельных стран, требуется улучшение координации на уровне Евросоюза.

Таким образом, ЕК объясняет необходимость разработки Стратегии ЕЦР отсутствием до настоящего времени унифицированных правил торговли товарами и услугами, относящимися, по терминологии этого документа, к «цифровым».

Понятие ЕЦР, которое дается в Стратегии, несет описательный характер. Под ним понимается «рынок, где обеспечено свободное перемещение товаров, людей, услуг и капитала, к которому физические и юридические лица могут беспрепятственно получать доступ и осуществлять деятельность на условиях честной конкуренции, высокого уровня защиты потребителей и персональных данных независимо от их национальной принадлежности или места проживания» [3].

Поскольку в Стратегии нет формулировки понятия «цифровой рынок», а есть перечень его

основных элементов, возникает необходимость определения этого объекта. Если исходить из общепринятого в научной литературе определения рынка как системы взаимоотношений контрагентов по поводу реализации товаров и услуг, то встает вопрос именно о категориях этих товаров и услуг. Стратегия к перечню объектов относит трансграничную электронную торговлю (доступ к физическим товарам и услугам и к цифровому контенту, доставка приобретенных предметов, защита авторских прав, уплата НДС), медийную сферу и сетевые платформы. Синонимом цифрового рынка можно считать рынок ИКТ. Таким образом, подтверждается тезис о том, что «на рынках высокотехнологичных готовых изделий все более явно прослеживается тенденция к усилению взаимозависимости торговли товарами в материальной форме и сопутствующими услугами» [4].

Классификация товаров и услуг, относящихся к информационно-коммуникационной сфере, достаточно широка. В ЕС в этой сфере можно выделить товары и услуги, предоставляемые в рамках реализации общих и региональных программ развития (некоммерческий сектор), а также те, на которые сформировался или формируется платежеспособный спрос населения (коммерческий сектор). Это проекты по ликвидации так называемого «регионального информационного неравенства», функциональное многообразие возможностей Интернета (интерактивное телевидение, высокоскоростной Интернет, видеотелефония), широкий спектр информационно-коммуникационных услуг для бизнеса (поиск, хранение и обработка информации) и др.

Вместе с тем ситуация в Евросоюзе в данной сфере вызывает тревогу, особенно по сравнению с другими странами. Так, лишь 22,5% общего числа пользователей на территории ЕС имеют доступ к скоростному (более 30 Мб/с) Интернету. Наблюдается серьезное отставание с введением технологий мобильной связи четвертого поколения 4G, особенно в сельской местности (15% против 59% в городах). Всего 20% информации хранится в облаке [5, с. 3]. Евросоюз серьезно отстает от США по доле электронной торговли в секторе розничной торговли (7,2 и 11,6% соответственно) [6]. Имеются немалые сложности с заключением трансграничных онлайн-сделок, что тормозит приобретение жителями ЕС товаров за границей. 72% пользователей Интернета сетуют на излишний



объем персональных данных, которые требуется предоставить на отдельных сайтах [5, с. 2].

Факт разработки стратегии и ее идеология позволяют понять, что в ЕС возобладал подход, нацеленный на создание условий на уровне Евросоюза для эффективного использования достижений научно-технического прогресса в ИКТ-отраслях, формирование благоприятного климата для развития данной сферы экономической жизни. При этом создание ЕЦР предполагает уровень конкуренции, сопоставимый с другими отраслями, и высокое качество предоставляемых услуг в едином информационном пространстве.

По оценкам ЕК, результатом предлагаемых ею мер должен стать прирост ВВП в формате ЕС в размере 415 млрд евро в год [7, с. 3]. Создание ЕЦР идет по трем блокам вопросов или опорам (англ. *pillars*), если следовать терминологии ЕС. В рамках каждого из них предлагается работать по нескольким направлениям.

### **Первый блок. Облегчение доступа потребителей и бизнеса к товарам и услугам через Интернет в пределах всего Евросоюза**

Первым направлением работы по данному блоку вопросов является *облегчение трансграничной сетевой торговли*. В этих целях ЕК предложила разработать правила ее ведения, которые пользовались бы доверием у потребителей и бизнеса.

Несмотря на гармонизацию в ЕС к 2015 г. ряда требований к электронной торговле, она почти не затронула такие вопросы, как размер возмещения ущерба при поставке бракованного товара, а в случае приобретенного через Интернет медийного контента, не соответствующего условиям контракта, урегулирование споров по-прежнему осуществляется на национальном уровне. Остаются сложными и неясными правила, применяемые к электронным продажам, из-за чего потребители и бизнес испытывают недоверие к сделкам через Интернет.

Чтобы добиться повышения доверия продавцов и покупателей к продажам онлайн, ЕК предложила гармонизировать правила заключения контрактов и защиты потребителей при покупке любого товара, физического и его электронного варианта (например, печатной или электронной книги), в том числе основные права и обязанности участников интернет-торговли физическими товарами.

В целях обеспечения выполнения правил такой торговли ЕК обязалась внести поправки в текст Регламента о сотрудничестве в области защиты прав потребителей [8]. В частности, имеется в виду уточнить и расширить полномочия компетентных органов, улучшить координацию их деятельности и создать общеевропейскую платформу разрешения споров.

Другое направление работы по этому блоку вопросов — *более эффективная и доступная по цене почтовая доставка*.

Высокая стоимость доставки посылок и слабое взаимодействие национальных почтовых служб вызывают серьезные нарекания со стороны продавцов и покупателей. Например, стоимость доставки посылок из-за рубежа порой почти в 5 раз выше, чем внутри страны [9]. Кроме того, есть нарекания в отношении уровня транспарентности почтовых служб и качества предоставляемых ими услуг. Хотя национальные почтовые службы осуществляют меры саморегулирования, они, по мнению экспертов, являются недостаточными. ЕК обещала проанализировать эти меры, повысить транспарентность применительно к уровню цен и улучшить контроль за трансграничными поставками.

Следующая мера — *прекращение неоправданного блокирования по географическому принципу*.

Такое блокирование выражается в отказе в доступе к сайтам в других государствах — членах ЕС и перенаправлении на сайты в стране нахождения покупателя, но с другим уровнем цен и набором услуг. Кроме того, используется так называемая геолокационная практика: потребителю предлагается приобрести товар или услугу в зависимости от его местонахождения. В результате, например, аренда автомашины в другой стране ему обходится дороже, чем местным жителям. При приобретении товаров за границей покупатели также порой сталкиваются с проблемой доступа к послепродажному сервису.

Фактически блокирование по географическому принципу используется компаниями для сегментации рынков, следствием которой являются неудовлетворенность потребителей и фрагментация внутреннего рынка. Помимо картельного сговора с целью раздела рынка и вертикальных соглашений (для распределения прав на территорию), есть объективные причины применения практики блокирования по географическому принципу:





- выполнение юридических обязательств страны нахождения потребителя (например, ограничение доступа к играм онлайн за деньги или контенту, запрещенному законами о рекламе и защите несовершеннолетних);
- ограничения, включенные в контракты по настянию производителей товаров;
- противоречия между положениями контракта и законодательством страны проживания потребителя;
- высокие стоимость доставки и размер на-кладных расходов при разовых сделках.

В большинстве случаев, однако, блокирование по географическому принципу является не-оправданным. В этой связи ЕК обещала внести изменения в законодательство ЕС, в том числе в Директиву об электронной коммерции [10] и в правовые акты, на которые есть ссылка в статье 20 Директивы об услугах на внутреннем рынке [11].

*Следующее направление работы – улучшение доступа к цифровому контенту с одновременным совершенствованием нормативно-правовой базы защиты авторских прав.*

Трансграничному распространению цифрового контента, к которому относятся видео- и аудиофайлы, игры и текст, мешают недостаток сетей высокой пропускной способности и наличие большого числа цифровых материалов, защищенных авторскими правами. Многие существующие ограничения связаны с территориальным действием авторского права и сложной процедурой получения разрешения на использование авторских прав. Доступ к контенту может быть также ограничен по причинам контрактных условий между правообладателями и продавцами и финансирования странами отдельных видов аудиовизуальных работ. В результате потребители могут получить доступ из-за рубежа лишь к 3,6–9% фильмов по запросу [2, с. 27]. Научные работники также сталкиваются с проблемой доступа к цифровому контенту, защищенному авторским правом, например при копировании текста и пакетов данных для последующего анализа.

По мнению ЕК, данный вопрос нуждается в дополнительном изучении. Кроме того, необходимо создать эффективную систему контроля, которая предотвращала бы нарушение авторских прав в промышленных масштабах, и уточнить правила деятельности посредников в Интернете. В качестве главной задачи поставлено создание гармони-

зированного в рамках ЕС режима авторских прав, который не препятствовал бы трансграничной передаче контента и стимулировал создание новых произведений.

Последнее направление в рамках первого блока вопросов – *сокращение нагрузки, связанной с уплатой НДС*.

Применительно к электронным услугам с 1 января 2015 г. НДС начисляется и оплачивается по правилам страны нахождения потребителя. Кроме того, действует система электронной регистрации и оплаты, работающая по принципу «одного окна», в результате чего предприниматели заполняют одну декларацию и оплачивают налог в своем государстве с помощью специально созданного для этого портала.

В то же время из-за отсутствия единой ставки НДС (в зависимости от страны она колеблется от 17 до 27%) [2, с. 31] поставщики физических товаров при осуществлении трансграничных сделок вынуждены регистрироваться и оплачивать налог в каждом государстве.

Среди стран – членов ЕС есть консенсус о том, что НДС должен оплачиваться в государстве потребления товара или услуги, поскольку это обеспечивает честную конкуренцию между фирмами, работающими на местном рынке и за рубежом, и лишает бизнес стимула переноса деятельности в страну с более низкой ставкой НДС.

Еврокомиссия обещала распространить механизм единой электронной регистрации и уплаты налога от продажи физических товаров через Интернет на товары, приобретаемые в третьих странах. Кроме того, она поставила перед собой две задачи: установить единый порог налогообложения на уплату НДС стартапами (в зависимости от страны сейчас он колеблется от 0 до 110 тыс. евро) и разрешить контроль за деятельностью поставщика страной, где он учрежден (иначе будет возможна проверка деятельности компании налоговыми службами разных государств – членов ЕС). Кроме того, предстоит отменить исключения на уплату НДС при импорте небольших партий товара из третьих стран.

## Второй блок. Создание благоприятных условий для развития цифровых сетей и услуг

Одним из направлений работы в рамках этого блока является *приведение правил в сфере телекоммуникаций в соответствие с заявленными целями*.



По мнению ЕК, на развитие сектора ИКТ негативно влияют изолированность национальных рынков, непоследовательность и недостаточная предсказуемость в регулировании на уровне ЕС. Особое внимание в этом контексте обращается на решение проблемы диапазона радиочастот, что важно для развития широкополосного вещания. Данный вопрос пока регулируется на национальном уровне, при этом условия выделения радиочастот в странах различаются по срокам действия лицензий, требованиям к обслуживанию и другим параметрам.

ЕК выступает за полное освобождение частоты 700 МГц (поскольку она лучше всего подходит для предоставления телекоммуникационных услуг в сельской местности и распространения аудиовизуальной и медиапродукции) и ускорение высвобождения частоты 800 МГц, пригодной для развертывания мобильных сетей четвертого поколения 4G. Кроме того, есть необходимость в регулировании сферы проводных сетей, особенно там, где появилась конкуренция на региональном и национальном уровнях.

ЕК полагает необходимым поощрять развертывание современных сетей на условиях честной конкуренции и обеспечения дохода, соразмерного рискам. Кроме того, она будет содействовать развитию связи в малодоступных территориях при одновременном соблюдении государственных интересов, включая создание высокоскоростных каналов связи в учебных заведениях и исследовательских центрах.

В этих целях предполагается внести изменения в Директиву об универсальных услугах [12] и принять пакет документов единого рынка телекоммуникаций, который создаст гармонизированные правила для сетевого нейтралитета<sup>1</sup> и отменит взимание платы за роуминг.

Планируется также пересмотреть действующие нормативные документы, чтобы под действующий режим регулирования подпадали услуги, заменяющие услуги традиционной связи, например голосовая телефония.

Другим направлением в рамках второго блока является *пересмотр нормативно-правовой базы в сфере медийных услуг*.

<sup>1</sup> Принцип, по которому провайдеры телекоммуникационных услуг не отдают предпочтения одному целевому предназначению перед другим или одним классам приложений перед другими.

Распространение аудиовизуальных программ облегчило принятие Директивы об аудиовизуальных медиауслугах [13], которой регулируется традиционное телевещание и предоставление видео по запросу. Однако на аудиовизуальную сферу оказывает большое влияние появление новых бизнес-моделей и технологий распространения контента.

ЕК высказалась за изучение вопроса о том, есть ли необходимость в изменении Директивы об аудиовизуальных медиауслугах, прежде всего по вопросам охвата услуг, защиты несовершеннолетних и размещения рекламы. Она также будет продвигать каталог работ европейских кино- и телестудий в платформах просмотра видео по запросу.

Третье направление — *соответствие нормативной базы платформам и прокси-серверам, борьба с нелегальным контентом в Интернете*.

Сейчас все более значимую роль играют поисковые системы, социальные сети, магазины электронной торговли и приложений и другие сетевые платформы. Появились новые платформы в туристической, музыкальной, аудиовизуальной, финансовой, гостиничной, кадровой и других сферах. Вместе с тем их развитие сдерживается фрагментацией рынков. Кроме того, появился ряд проблем, таких как контроль с помощью отдельных платформ доступа к рынку, сбор информации в ущерб другим участникам рынка и, как следствие, влияние на уровень их дохода.

Что касается контента, в соответствии с Директивой об электронной коммерции [10] провайдеры предоставляемых через Интернет посреднических услуг не несут ответственности за распространяемый ими контент, его хранение и предоставление дискового пространства на своем сервере, поскольку их действия не являются активными. Исключение из этого правила — информация, имеющая отношение к терроризму и детской порнографии, наносящая ущерб авторским правам. Однако ее изъятие должно осуществляться осторожно, чтобы случайно не удалить легальный контент.

По мнению ЕК, для повышения эффективности действий против нелегального контента необходимо устраниТЬ различия в национальных практиках. ЕК обещала провести анализ сетевых платформ и представить предложения о принятии дополнительных мер борьбы с нелегальным контентом.



Четвертое направление в рамках второго блока — *повышение доверия и безопасности в процессе оказания цифровых услуг и работы с персональными данными*.

Вышедшая далеко за пределы национальных границ киберугроза стала серьезной проблемой, а такие правонарушения, как перехват информации, мошенничество с платежами, кражи персональных данных и торговых секретов, ведут к значительным экономическим потерям. Кроме того, граждане обеспокоены чрезмерным объемом персональных данных, которые они должны предоставить при пользовании отдельными сайтами.

В целях повышения уровня защиты персональных данных и доверия к цифровым услугам ЕК обязалась добиться принятия Регламента о защите персональных данных и внести изменения в Директиву об обработке персональных данных и защите неприкосновенности частной жизни в секторе электронных коммуникаций, большинство статей которой действовали в отношении только традиционных телекоммуникационных компаний [14]. Кроме того, ЕК обещала инициировать государственно-частное партнерство по кибербезопасности.

### **Третий блок. Содействие максимальному росту потенциала европейской цифровой экономики**

Первое направление работы по этому блоку — *создание информационной экономики*.

По мнению экспортов, для повышения конкурентоспособности промышленности и качества государственных услуг необходимы значительные инвестиции в такие структуры ИКТ, как облачные вычисления<sup>2</sup>, большие данные<sup>3</sup>, интернет вещей<sup>4</sup>. В целом большие данные и высокопроиз-

водительные вычисления являются составными частями перехода к более эффективной открытой науке<sup>5</sup>. Безусловно, это справедливо, поскольку «технические и организационные решения, будучи продуктом интеллектуальной собственности, способны стать интеллектуальным фактором производства и могут обладать общими с другими факторами производства и продуктами материального производства свойствами товара» [15].

Однако фрагментация рынка и требование стран хранить информацию на своей территории не позволяют в полной мере использовать возможности облачных вычислений, больших данных и интернета вещей, вынуждают провайдеров услуг создавать в разных странах центры обработки и хранения данных. Трансграничному использованию данных и применению новых технологий мешает отсутствие гармонизированных правил защиты авторских прав. Кроме того, трансграничному перетеканию информации и развитию новых сервисов препятствуют также нехватка связанных между собой систем и услуг и проблемы с перемещением данных между службами.

Еще одним тормозом развития трансграничных облачных услуг является недостаток у бизнеса и потребителей уверенности в том, что при хранении и обработке информации обеспечивается ее должная защита. Сейчас, если провайдеры больше не хранят и не используют информацию или возникают проблемы с прекращением действия контракта, ответственность провайдеров облачных услуг не предусмотрена или ограничена, а информация не является перемещаемой.

ЕК обещала выступить с инициативой перемещения информации, за исключением случаев, когда это продиктовано соображениями защиты персональных данных и снятия ограничений по месту хранения и обработки информации. Кроме того, она поставила себе задачи изучить

---

модействия друг с другом или с внешней средой, рассматривающая организацию таких сетей как явление, способное перестроить экономические и общественные процессы, исключающее из части действий и операций необходимость участия человека.

<sup>2</sup> Информационно-технологическая концепция, подразумевающая обеспечение повсеместного и удобного сетевого доступа по требованию к общему пулу конфигурируемых вычислительных ресурсов, которые могут быть оперативно предоставлены и освобождены с минимальными эксплуатационными затратами или обращениями к провайдеру.

<sup>3</sup> Серия подходов, инструментов и методов обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объемов и значительного многообразия для получения воспринимаемых человеком результатов, эффективных в условиях непрерывного прироста, распределения по многочисленным узлам вычислительной сети.

<sup>4</sup> Концепция вычислительной сети физических объектов («вещей»), оснащенных встроенными технологиями для взаи-

<sup>5</sup> Термин для движения, цель которого — сделать научные исследования, данные и их распространение доступными для всех уровней общества. Включает в себя такие мероприятия, как публикация открытых исследований, кампании в поддержку открытого доступа, стимулирование ученых к использованию «науки с открытым блокнотом», в целом облегчение оборота научного знания.



вопросы собственности, межоперационной совместимости, удобства использования информации и доступа к ней и выступить с инициативой европейского облака.

*Второе направление — повышение конкурентоспособности через межоперационную совместимость и стандартизацию.*

Большое значение для целей ЕЦР имеет обеспечение надежной связи между устройствами, хранилищами данных и сетями, а также между секторами промышленности и услуг, государственными ведомствами. Основой для этого является нормативный документ 2010 г. [16], который, однако, нуждается в обновлении.

В повышении технологической совместимости важную роль играет работа по стандартизации, которая ведется на основе Переходящего плана действий по стандартизации ИКТ [17]. К 2015 г. были созданы национальные каталоги информационно-коммуникационных стандартов и спецификации совместимости. ЕК считает своей задачей включение их в общеевропейский каталог. Она обещала подготовить сводный план стандартизации, определить ее ключевые приоритеты с акцентом на критичные для ЕЦР технологии и сферы, например отраслевую совместимость, а также на стандарты в таких областях, как здравоохранение, транспорт, окружающая среда и энергетика. Будут также внесены поправки в нормативный документ по совместимости.

Третье направление в рамках третьего блока — *электронное общество, предоставляющее равные возможности для всех*.

Потребность в работниках, имеющих знания в сфере цифровых технологий, постоянно увеличивается. Число специалистов ИКТ с 2011 по 2014 г. выросло на 1,2 млн человек, а их доля в общем числе занятых — с 3,2 до 3,7% [18], и, если не будут приняты меры, в 2020 г. их нехватка составит 825 тыс. [7, с. 16]. Кроме того, стоит задача повышения уровня компьютерных знаний работников всех секторов экономики (общий уровень цифровой грамотности в ЕС сейчас составляет 59%).

Еврокомиссия обещала поддержать проекты, реализуемые странами-членами, содействовать признанию компетенций и квалификаций в сфере ИКТ, модернизации государственного управления, достижению трансграничной совместимости и упрощению взаимодействия с гражданами.

Совершенствование государственных онлайн-услуг в ЕК считают основным направлением повышения экономической эффективности и качества предоставляемых услуг. Например, внедрение принципа однократности (*Once Only*) позволило госорганам использовать, не запрашивая повторно, уже имеющуюся информацию о гражданах или компаниях. Сейчас он используется в 48% случаев, и расширение практики его применения позволило бы ежегодно экономить около 5 млрд евро [7, с. 16]. ЕК обещала инициировать pilotный проект по принципу однократности для бизнеса и граждан, изучить перспективы создания на уровне ЕС электронного сейфа<sup>6</sup>.

В планах также полный переход к электронным закупкам к октябрю 2018 г. (сейчас объем госзакупок составляет около 19% ВВП Евросоюза), что даст экономию 50 млрд евро в год [7, с. 17].

Задача состоит в том, чтобы создать инфраструктуру оказания цифровых услуг в рамках Механизма европейского объединения<sup>7</sup>, расширить существующие общеевропейские порталы и услуги, такие как «Ваша Европа» и «Единое окно», и подключить их к единому цифровому шлюзу. Кроме того, необходимо создавать новые центры взаимодействия госорганов с бизнесом и расширять их функции.

ЕК обещала представить новый План действий электронного правительства на 2016–2020 гг., который будет предусматривать достижение совместимости реестров юридических лиц, запуск pilotного проекта применения принципа однократности, объединение европейского и национальных порталов для работы по тематике единого цифрового шлюза, ускорение полного перехода к электронным закупкам и совместным электронным подписям.

## Финансирование проектов

Создание ЕЦР является основным элементом экономического развития и повышения уровня жизни населения ЕС. Для реализации планов, однако, необходимы значительные финансовые средства. Через Европейский инвестиционный банк и Европейский инвестиционный фонд уже финансируются отдельные проекты создания ин-

<sup>6</sup> Безопасное хранение документов в сети.

<sup>7</sup> Финансовый механизм развития транспортной, энергетической и телекоммуникационной инфраструктуры на 2014–2020 гг.



фраструктуры и услуг ЕЦР, оказывается поддержка начинающим компаниям, занимающимся исследованиями и внедрением инноваций. Всего по линии этих двух фондов предполагается выделить 21,4 млрд евро [19].

В то же время финансовые возможности структур Евросоюза ограничены, поэтому одна из целей Стратегии ЕЦР состоит в создании благоприятного инвестиционного климата. В целом для успеха реализации Стратегии требуются предпринимательская инициатива, доступ к финансированию за счет как собственного, так и венчурного капитала.

## Реализация Стратегии единого цифрового рынка

В соответствии с дорожной картой [20] реализация большинства намеченных Стратегией ЕЦР задач должна произойти в 2015 и 2016 гг. Намеченные на 2015 г. планы в целом выполнены.

По первому блоку вопросов ЕК провела общественное обсуждение Директивы о спутниковом и кабельном вещании, а также проблем блокирования по географическому принципу и трансграничной доставки посылок. Ответы, полученные от пользователей и представителей бизнеса, сейчас анализируются.

В декабре 2015 г. ЕК внесла предложения о приведении европейского законодательства по авторским правам, в том числе о мобильности авторского права, предоставлении цифрового контента и продажах товаров через Интернет, в соответствие с требованиями времени. Их утверждение ожидается в первой половине 2016 г.

По второму блоку проведено общественное обсуждение вопросов сетевых платформ, посредников и деятельности провайдеров. Его результаты сейчас также анализируются экспертами.

ЕК продолжила изучение вопроса введения в строй линий связи высокой пропускной способности, опубликовав 22 октября 2015 г. три исследования на эту тему. Как следует из этих документов, в целом ситуация в ЕС неплохая, как по доступу к широкополосным каналам связи, так и по цене услуг. В то же время выявилась существенная разница между заявленной и реальной скоростями доступа в Интернет.

В декабре 2015 г. завершились переговоры между Советом ЕС, ЕК и Европейским парламентом по вопросу реформы защиты персональных данных, в результате которой должна существен-

но повыситься защищенность граждан и бизнеса. Ожидается, что тексты будут одобрены в первой половине 2016 г. и вступят в силу через 2 года.

По третьему блоку ЕК провела общественное обсуждение тематики стандартов ИКТ.

В 2016 г. в рамках первого блока вопросов ЕК планирует внести изменения в Регламент о сотрудничестве в сфере защиты потребителей, создать общеевропейскую платформу урегулирования споров, принять меры в сфере доставки почтовых посылок, подготовить предложения по вопросу НДС, пересмотреть меры обеспечения защиты авторских прав. Будет продолжена начатая в 2015 г. работа по пересмотру Директивы о спутниковом и кабельном вещании.

В рамках второго блока ЕК подготовит предложения об изменении правил предоставления услуг связи и о более эффективной координации в сфере радиочастот, внесет изменения в Директиву об аудиовизуальных медиауслугах и в Директиву о сетевой и информационной безопасности [21]. Она также выступит с предложением о государственно-частном партнерстве по кибербезопасности.

В рамках третьего блока ЕК выступит с инициативой о собственности на информацию, свободном перемещении информации и о европейском облаке. Она также представит новый план действий в сфере электронного правительства, включая инициативы о принципе «единовременности» и о совместимости реестров юридических лиц.

Выполнение некоторых положений Стратегии будет продолжено после 2016 г. Так, с 15 июня 2017 г. предполагается отмена на территории ЕС роуминга на телефонные разговоры, пересылку текстовых сообщений и пакетную передачу данных [22].

\* \* \*

Создание единого цифрового рынка ЕС является насущно необходимой задачей в силу того, что все отрасли экономики тесно связаны с элементами этого рынка. Имеющиеся в настоящее время регуляторные барьеры внутри ЕС тормозят не только расширение торговли товарами и услугами из группы ИКТ, но и ограничивают развитие всей экономики Евросоюза.

Стратегия ЕЦР, нацеленная на снятие этих барьеров, при ее успешной реализации должна стать импульсом для расширения рынков, предо-



ставления услуг лучшего качества по более низким ценам, реализации новых проектов и увеличения числа рабочих мест. Построение единого безбарьерного информационного пространства, создание условий для расширения электронной торговли товарами, технологиями и услугами можно считать факторами стимулирования экономики. Долгосрочным вектором развития единого цифрового рынка в ЕС является применение ИКТ для повышения качества образования и

медицинского обслуживания, решения социальных проблем населения, повышения доступности культурных ценностей.

Стратегия ЕЦР представляет несомненный интерес для стран Регионального сообщества в области связи (РСС), ключевым участником которого является Россия, особенно в контексте перспектив создания единого цифрового рынка стран — участниц этого сообщества.

## Литература/References

1. A New Start for Europe: My Agenda for Jobs, Growth, Fairness and Democratic Change. Political Guidelines for the next European Commission. Opening Statement in the European Parliament Plenary Session by Jean-Claude Juncker, Candidate for President of the European Commission. Strasbourg, the European Commission, 15.07.2014. 36 p. URL: [http://ec.europa.eu/priorities/docs/pg\\_en.pdf#page=6](http://ec.europa.eu/priorities/docs/pg_en.pdf#page=6) (Accessed 05 March 2016).
2. A Digital Single Market Strategy for Europe – Analysis and Evidence : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, the European Commission, 06.05.2015, SWD(2015) 100 final. 111 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1447773803386&uri=CELEX:52015SC0100> (Accessed 05 March 2016).
3. A Digital Single Market for Europe: Commission sets out 16 initiatives to make it happen. Brussels, the European Commission, 06.05.2015. 4 p. URL: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-4919\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-4919_en.htm) (Accessed 05 March 2016).
4. Ревенко Л.С. Мировые товарные рынки: тенденции XXI века // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 5. Экономика. 2015. Выпуск 3. С. 27–45 / Revenko L.S. World markets: trends of the XXI century [Mirovye tovarnye rynki: tendentsii XXI veka]. *Vestnik of Saint-Petersburg University – Vestnik Finansovogo universiteta*, Series 5, Economics, 2015, Issue 3, pp. 27–45 (in Russian).
5. Why we need a Digital Single Market: Factsheet [Electronic resource]. Brussels, the European Commission, 2015. 3 p. Mode of access: [http://ec.europa.eu/priorities/sites/beta-political/files/dsm-factsheet\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/priorities/sites/beta-political/files/dsm-factsheet_en.pdf) (Accessed 05 March 2016).
6. Commission proposes modern digital contract rules to simplify and promote access to digital content and online sales across the EU: Press Release of the European Commission. Brussels, the European Commission, 09.12.2015. URL: [http://europa.eu/rapid/press-release\\_IP-15-6264\\_en.htm](http://europa.eu/rapid/press-release_IP-15-6264_en.htm) (Accessed 5 March 2016).
7. A Digital Single Market Strategy for Europe : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, the European Commission, 06.05.2015, COM(2015) 192 final. 20 p. URL: <http://ec.europa.eu/transparency/regdoc/rep/1/2015/EN/1-2015-192-EN-F1-1.PDF> (Accessed 5 March 2016).
8. Regulation (EC) No 2006/2004 of the European Parliament and of the Council of 27 October 2004 on cooperation between national authorities responsible for the enforcement of consumer protection laws (the Regulation on consumer protection cooperation). Brussels, the European Commission, 27.10.2004. 11 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32004R2006&from=EN> (Accessed 5 March 2016).
9. Econometric Study on Parcel List Prices. Brussels, Université Saint-Louis Bruxelles, 2015. 47 p. URL: <http://ec.europa.eu/DocsRoom/documents/14647/attachments/1/translations/en/renditions/native> (Accessed 5 March 2016).
10. Directive 2000/31/EC of the European Parliament and of the Council of 8 June 2000 on certain legal aspects of information society services, in particular electronic commerce, in the Internal Market

- (‘Directive on electronic commerce’). Brussels, the European Commission, 08.06.2000. 16 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32000L0031&from=EN> (Accessed 5 March 2016).
11. Directive 2006/123/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on Services in the Internal Market. Brussels, 12.12.2006. 33 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32006L0123&from=EN> (Accessed 5 March 2016).
  12. Directive 2002/22/EC of the European Parliament and of the Council of 7 March 2002 on universal service and users’ rights relating to electronic communications networks and services (Universal Service Directive). Brussels, the European Commission, 07.03.2002. 27 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0022&from=EN> (Accessed 5 March 2016).
  13. Directive 2010/13/EU of the European Parliament and of the Council of 10 March 2010 on the Coordination of Certain Provisions Laid Down by Law, Regulation or Administrative Action in Member States Concerning the Provision of Audiovisual Media Services (Audiovisual Media Services Directive). Brussels, the European Commission, 10.03.2010. 24 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2010:095:0001:0024:en:PDF> (Accessed 5 March 2016).
  14. Directive 2002/58/EC of the European Parliament and of the Council of 12 July 2002 Concerning the Processing of Personal Data and the Protection of Privacy in the Electronic Communications Sector (Directive on Privacy and Electronic Communications). Brussels, the European Commission, 12.07.2002. 11 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:32002L0058&from=BG> (Accessed 5 March 2016).
  15. Клинов В.Г. Мировые товарные рынки и цены / под ред. Л.С. Ревенко. М., МГИМО-Университет, 2012. 498 с. / Klinov V.G. World commodity markets and prices [Mirovye tovarnye rynki i tseny]. Moscow, MGIMO-Universitet, 2012. 498 p (in Russian).
  16. Towards interoperability for European public services : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, the European Committee, 06.12.2010. COM(2010) 744 final. 12 p. URL: [http://ec.europa.eu/isa/documents/isa\\_iop\\_communication\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/isa/documents/isa_iop_communication_en.pdf).
  17. Rolling Plan on ICT Standardisation 2013. Brussels, the European Commission, 2014. 97 p. Mode of access: URL: [http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc\\_id=9136](http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=9136) (Accessed 5 March 2016).
  18. The EU Labour Force Survey (LFS), data on employment. Eurostat Data Base. URL: [http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/ICT\\_specialists\\_-\\_statistics\\_on\\_hard-to-fill\\_vacancies\\_in\\_enterprises](http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/ICT_specialists_-_statistics_on_hard-to-fill_vacancies_in_enterprises) (Accessed 5 March 2016).
  19. An Investment Plan for Europe : Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Central Bank, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank. Brussels, the European Commission, 26.11.2014, COM(2014) 903 final. 20 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52014DC0903&rid=2> (Accessed 5 March 2016).
  20. Roadmap for Completing for the Single Digital Market. Brussels, the European Commission, 2015. 1 p. URL: [http://ec.europa.eu/priorities/sites/beta-political/files/roadmap\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/priorities/sites/beta-political/files/roadmap_en.pdf) (Accessed 5 March 2016).
  21. Proposal for a Directive of the European Parliament and of the Council Concerning Measures to Ensure a High Common Level of Network and Information Security Across the Union. Brussels, the European Commission, 07.02.2013, COM(2013) 48 final. 48 p. URL: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/PDF/?uri=CELEX:52013PC0048&from=EN> (Accessed 5 March 2016).
  22. A Digital Single Market for Europe. Brussels, the European Commission, 2015. 10 p. URL: [http://ec.europa.eu/priorities/digital-single-market/docs/dsm-1-year\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/priorities/digital-single-market/docs/dsm-1-year_en.pdf) (Accessed 5 March 2016).



УДК 341.018: 338(045)

# Внешние угрозы экономике России\*

**КАЗАНЦЕВ СЕРГЕЙ ВЛАДИМИРОВИЧ,**

д-р экон. наук, профессор, заместитель директора Института экономики и организации промышленного производства СО РАН, Новосибирск, Россия

E-mail: kzn-sv@yandex.ru

**Аннотация.** Экономическое положение в Российской Федерации и ее регионах в 2014 г. складывалось под воздействием неблагоприятной геополитической ситуации, ухудшающейся конъюнктуры мировых товарных рынков, введенных правительствами ряда стран санкций в отношении России и экономического спада внутри страны. В данной статьедается оценка потенциальной опасности негативных воздействий вышеназванных факторов. Исходной информацией для такой оценки служат показатели 2013 г.: величина оборота внешней торговли России со странами дальнего зарубежья; данные о поступлении в страну прямых иностранных инвестиций и о размере задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам; объемы средств, выплачиваемых за год за импорт технологий и услуг технического характера.

На основе фактических данных о значениях этих показателей и о величине сальдинированного финансового результата деятельности организаций в 2014 г. делается оценка реального ущерба, нанесенного субъектам Российской Федерации сжатием мировых товарных рынков и антироссийскими санкциями.

Показано, что под влиянием названных и ряда других факторов социально-экономическое развитие части российских регионов замедлилось, экономическое положение части регионов ухудшилось. Выполненные расчеты показали, что сила влияния экономического спада в России, ухудшения конъюнктуры на мировых товарных рынках и введенных против Российской Федерации финансово-экономических санкций на изменение совокупности анализируемых показателей в российских регионах прямо пропорциональна зависимости хозяйствующих субъектов от иностранного капитала, внешних источников финансирования и внешнеторгового оборота. Выявлены субъекты Федерации, наиболее и наименее зависимые от этих факторов.

**Ключевые слова:** субъекты Российской Федерации, антироссийские санкции, экономические угрозы, экономический рост

## External threats to the Russia's economy estimation

**SERGEY VLADIMIROVICH KAZANTSEV,**

Doctor of Economics, Professor, Deputy Director at the Institute of Economics and Industrial Engineering,  
Siberian Branch of the Russia Academy of Sciences

E-mail: kzn-sv@yandex.ru

**Abstract.** The economic situation in the Russian Federation and its regions in 2014 was formed under the influence of unfriendly geopolitical situation, worsening conditions on the world commodity markets, sanctions on Russia, imposed by the governments of a number of countries, and economic recession within the country. An assessment of potential danger of negative effects of above mentioned factors is made in this paper. The indicators of 2013 – the value of foreign trade turnover of Russia with the countries of far abroad; data on the flow of foreign direct investment and on the amount of debt on loans, provided by credit institutions to legal entities; the amounts of payments for the import of technologies and services of a technical nature, paid during the year – serve as a source of information for such assessment. On the basis of actual values of these indicators and on the volume of the net financial result of activities of organizations in 2014, the author estimates the actual damage to the subjects of the Russian Federation caused by the compression of the world commodity markets and by anti-Russian sanctions. It is shown that under the influence of these and other factors the socio-economic development of some regions

\* Статья подготовлена по плану НИР ИЭОПП СО РАН в рамках приоритетного направления IX.87 (проект IX.87.1.3)



of Russian has slowed, in some regions economic situation deteriorated. The calculations showed that a power of influence of an economic downturn in Russia, a worsening situation on world commodity markets, financial-economic sanctions, imposed against the Russian Federation, on a change of the set of analyzed indicators in regions of Russia is directly proportional to an economic entity dependence on foreign capital, external financing and foreign trade turnover. The author identified the subjects of the Russian Federation that are most dependent on these factors and least dependent on these factors regions.

**Keywords:** the subjects of the Russian Federation, anti-Russian sanctions, economic threats, economic growth

## Последствия ухудшения мировой конъюнктуры и санкций

С 2014 г. ситуация на мировых товарных рынках<sup>1</sup> ухудшается. Кроме того, с марта 2014 г. действует пакет санкций (финансово-экономических, научно-технологических, торговых и др.), введенных правительствами ряда стран в отношении России. Это закономерно ведет к сокращению объема внешней торговли Российской Федерации и уменьшению притока в страну иностранных инвестиций (рис. 1, 2), что влечет за собой ряд негативных последствий.

Во-первых, поскольку доля доходов от внешнеэкономической деятельности в доходах феде-

рального бюджета в последние годы близка к 40%, а в доходах консолидированного бюджета находится на уровне 18–22%, сокращение экспорта российских товаров и услуг приводит к падению доходов федерального бюджета и экспортно-ориентированных хозяйствующих субъектов.

Во-вторых, свертывание объемов производства работающих на экспорт товаропроизводителей и их доходов вызывает сокращение занятости и, как следствие, меньший объем налоговых поступлений в бюджеты всех уровней. В доходах консолидированного бюджета РФ только налоги на прибыль и доходы физических лиц составляют порядка 20%.

В-третьих, основными статьями российского импорта, на которые приходится более 80% общего

<sup>1</sup> Понятие «товар» включает в себя и выносимые на рынок услуги.

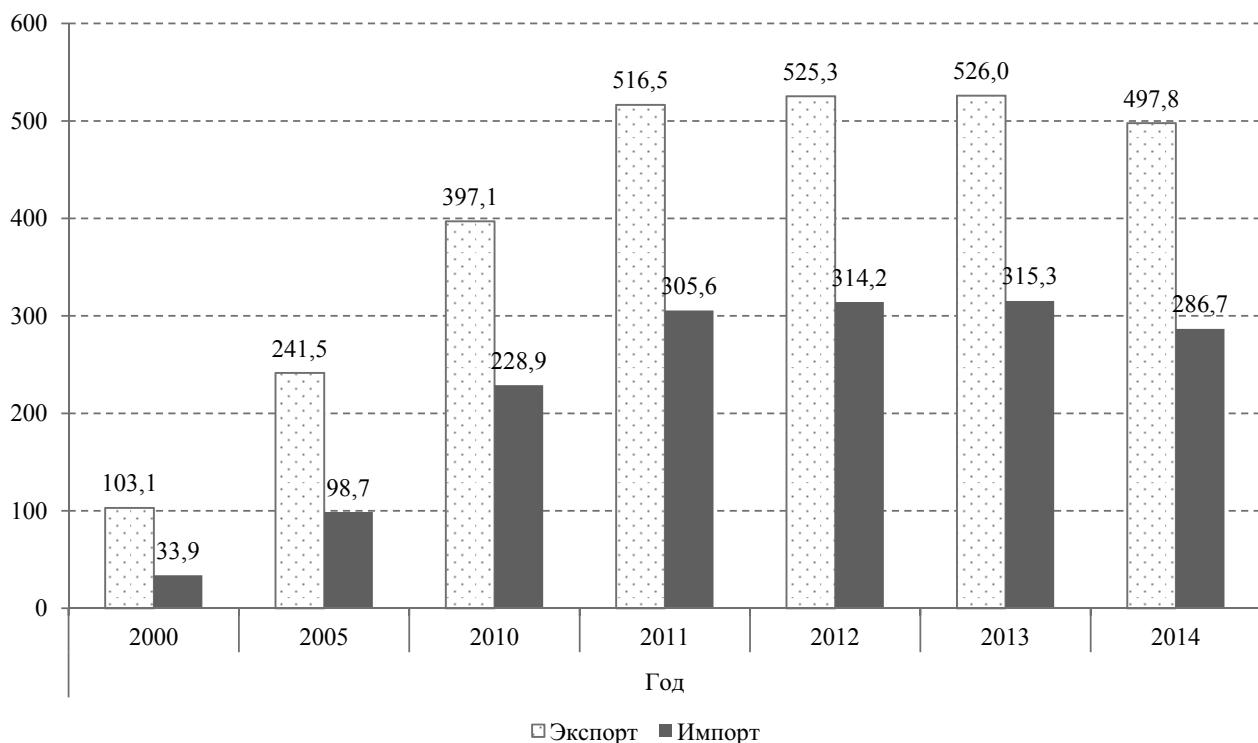


Рис. 1. Динамика экспорта и импорта РФ в 2000–2014 гг., млрд долл. США

Источник: данные Росстата.



объема импорта РФ из стран дальнего зарубежья<sup>2</sup>, выступают машины, оборудование и транспортные средства; продукция химической промышленности; продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье. Зависимость российского рынка от импортных продуктов существенна, в том числе по программному обеспечению и научно-техническим изделиям. Поэтому сокращение объемов импорта (табл. 1) и ограничения на экспорт в Россию технологий в настоящее время тормозят развитие ряда производств, что также чревато умень-

шением занятости, доходов населения и федерального, региональных и местных бюджетов. А недовлетворенный спрос стимулирует рост цен.

В четвертых, вызванное антироссийскими санкциями ограничение возможностей получения отечественными хозяйствующими субъектами зарубежных кредитов ухудшило ситуацию на внутреннем финансовом рынке. Многие хозяйствующие субъекты не могут привлечь необходимые им финансовые ресурсы. Недоступность внешних источников финансирования при отсутствии их равноценной замены внутренними источниками сдерживает развитие производства и технологического прогресса. Это ведет не толь-

<sup>2</sup> Страны дальнего зарубежья — все государства, кроме вышедших из состава СССР его бывших союзных республик.

млрд долл.

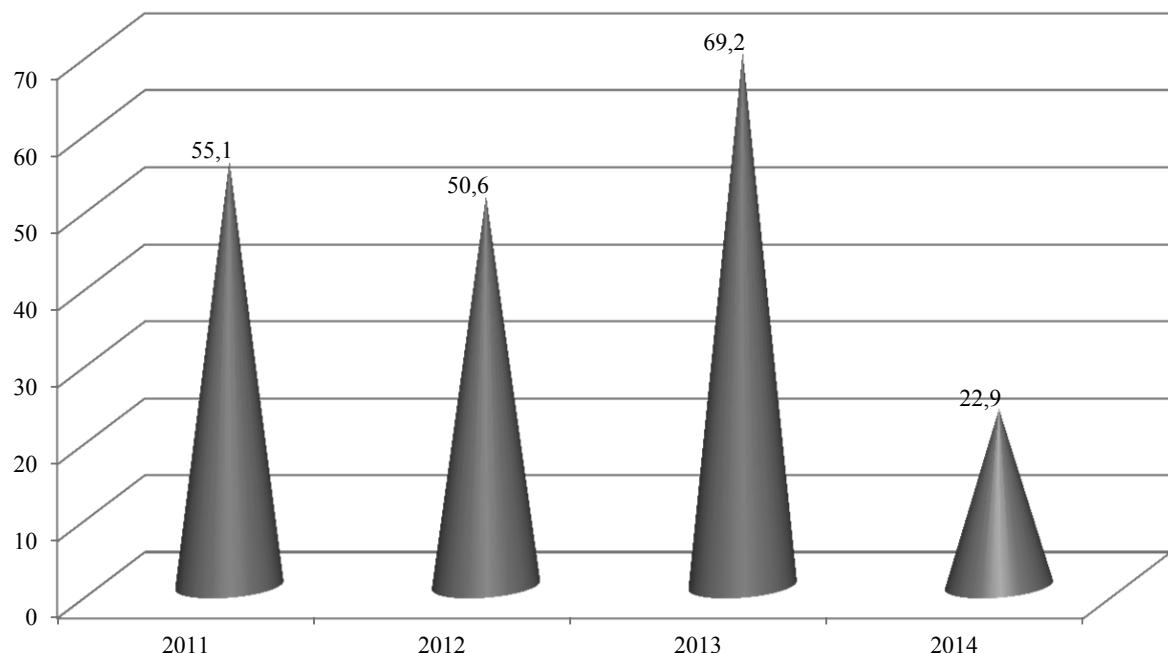


Рис. 2. Поступление прямых иностранных инвестиций в РФ в 2011–2014 гг.  
(сальдо операций платежного баланса РФ), млрд долл. США

Источник: данные Росстата.

Среднегодовые темпы роста импорта в РФ в 2000–2014 гг., %

Таблица 1

Статья импорта	2001–2005 гг.	2006–2010 гг.	2011–2013 гг.	2014 г.
Технологии и услуги технического характера	139,2	108,4	120,0	99,7
Машины, оборудование и транспортные средства	130,9	119,8	114,9	88,3
Продукция химической промышленности, каучук	121,1	118,7	110,4	92,7
Продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье	117,0	117,5	105,7	92,6

Источник: данные Росстата.



ко к уже описанным выше последствиям, но и к углублению технологического отставания от высокоразвитых в научно-технологическом плане стран. Последнее к тому же усиливает технологическую изоляцию нашей страны.

В-пятых, антироссийские санкции блокируют проведение финансовых операций попавших под них физических и юридических лиц (прежде всего государственных компаний и компаний с государственным участием) через иностранные банки, они не могут пользоваться услугами международной финансовой системы.

### Оценка потенциальной опасности

Неблагоприятная геополитическая обстановка, скатие мировых товарных рынков и действующие с марта 2014 г., расширяемые и «уточняемые» (по терминологии их авторов) антироссийские санкции ограничивают возможности социально-экономического и научно-технологического развития Российской Федерации и входящих в нее субъектов Федерации [2]. Потенциальную опасность негативных воздействий вышеназванных факторов экономического развития, определяющих состояние и динамику хозяйственного развития, можно оценить по показателям оборота внешней торговли, поступления в страну иностранных инвестиций, задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам. О влиянии антироссийских санкций можно судить и по величине средств, выплачиваемых за год за импорт технологий и услуг технического характера [3, 4].

Обобщающим показателем экономического развития страны обычно выступают объем и динамика валового внутреннего продукта, а для ее регионов — валового регионального продукта. Информацию о последнем Росстат обычно публикует с лагом в один год и уточняет в последующие годы.

К сожалению, статистический справочник «Регионы России. Социально-экономические показатели» [1] не содержит данные об объемах валовых региональных продуктов в 2014 г. Это, конечно, скрывает глубину произошедшего в 2014 г. экономического спада в субъектах Российской Федерации. Однако его можно оценить с помощью другого обобщающего статистического показателя — сальнированного финансового результата (прибыль минус убытки) деятельности организаций. Величина этого показателя, как и валового регионального продукта, зависит от

многих событий и процессов, включая названные выше.

При прочих равных условиях опасность тем больше, чем выше значимость факторов, способных причинить ущерб социально-экономическому развитию хозяйствующих субъектов. В качестве показателя такой значимости примем отношение величины рассматриваемых показателей к объему валового регионального продукта. Чем больше значения этих относительных (т.е. отнесенных к величине ВРП) показателей в 2013 г., тем серьезнее в 2014 г. была потенциальная опасность того, что уменьшение оборота внешней торговли, сокращение притока иностранных инвестиций, рост задолженности по кредитам отрицательно скажутся на экономическом развитии страны и ее регионов.

На основе относительных показателей по разработанной автором методике [4] были рассчитаны интегральные индикаторы потенциальной опасности нежелательного изменения названных факторов экономического развития для 82 субъектов Российской Федерации. Десять субъектов Российской Федерации, у которых значения интегральных показателей в 2013 г. были самыми плохими, приведены в табл. 2 [представлены субъекты РФ с наиболее высокой потенциальной опасностью негативного воздействия нежелательной динамики объемов внешней торговли со странами дальнего зарубежья ( $T$ ), поступления в РФ прямых иностранных инвестиций ( $FDI$ ), задолженности по кредитам ( $Dbt$ ) в 2013 г.].

Интегральный индикатор потенциальной опасности нежелательного уменьшения объема товарооборота со странами дальнего зарубежья и поступления в Россию и ее регионы прямых иностранных вложений, а также роста задолженности по кредитам, предоставленным физическим и юридическим лицам в рублях и иностранной валюте, позволяет предположить, какие субъекты РФ больше, а какие меньше пострадают, если такие уменьшения и рост действительно произойдут. Названные показатели не учитывают ни вероятность наступления данных событий, ни различия в их масштабах у разных субъектов Российской Федерации. Уже поэтому ранжирование регионов<sup>3</sup> по масштабу реального ущерба от произошедших нежелательных изменений может

<sup>3</sup> Здесь и далее слово «регион» используется как синоним словосочетания «субъект Российской Федерации».



Таблица 2

**Субъекты РФ с наиболее высокой потенциальной опасностью негативного воздействия нежелательной динамики объемов внешней торговли**

Субъект РФ	Отношение к ВРП		
	T, долл./тыс. руб.	FDI, долл./тыс. руб.	Dbt, руб./руб.
Калужская область	25,01	1,28	0,32
Ленинградская область	26,03	0,83	0,33
Белгородская область	5,50	2,81	0,46
Кемеровская область	17,64	0,27	0,47
Курская область	2,46	0,32	0,54
Республика Мордовия	1,22	0,03	0,57
Тюменская область (без Ханты-Мансийского и Ямalo-Ненецкого автономных округов)	24,88	12,95	0,22
Санкт-Петербург	20,90	2,57	0,58
Москва	27,90	3,41	0,65
Калининградская область	47,67	-0,09	0,54

**Примечания:** субъекты РФ расположены в порядке ухудшения значения интегрального показателя потенциальной опасности; знак «–» означает снижение.

**Источник:** данные Росстата.

не совпадать с ранжированием по какому-либо показателю оценки потенциального ущерба, в частности по используемому нами интегральному индикатору.

Кроме того, учитывая опасность изменения сложившейся ситуации в худшую сторону, следует принимать во внимание характер отношений между хозяйствующими субъектами. В частности: степень надежности партнеров, уровень их доверия друг к другу, характер деловых отношений и заключенных контрактов (срок действия, условия выполнения и расторжения, санкции за неисполнение и досрочное прекращение и т.д.), а также форс-мажорные обстоятельства.

Неудивительно поэтому, что ранжирование субъектов РФ по значению интегрального индикатора фактических изменений объема товарооборота со странами дальнего зарубежья, величина поступлений прямых иностранных вложений и размера роста задолженности по кредитам, предоставленным физическим и юридическим лицам в рублях и иностранной валюте, определило отличную от представленной в табл. 1 десятку наиболее пострадавших субъектов Федерации (табл. 3). Эти два набора совпали на 50%.

Доля субъектов Федерации, наиболее подверженных потенциальной опасности из-за ухудшения трех рассматриваемых показателей, в общем объеме уменьшения в РФ в 2014 г. сальвированного результата составила 57,5%, субъектов РФ с наихудшими интегральными индикаторами фактического изменения этих показателей — 57,7%. Это указывает на то, что как потенциальная опасность ухудшения экономического положения для субъектов Российской Федерации в 2014 г., так и произошедшее ухудшение значительны. Существовавшие опасности, по-видимому, реализовались.

### Оценка ухудшения ситуации в 2014 г.

Для более полной оценки последствий воздействия на экономику субъектов Российской Федерации ухудшающейся конъюнктуры мировых товарных рынков, экономического спада внутри страны и антироссийских санкций рассмотрим изменения в 2014 г. по сравнению с 2013 г. пяти названных в начале статьи показателей:

- оборота внешней торговли РФ со странами дальнего зарубежья, взятого в фактически действовавших ценах;





- объема поступлений прямых иностранных инвестиций в РФ (сальдо операций платежного баланса РФ);
- размера задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам в рублях и иностранной валюте;
- величины сальдированного финансового результата деятельности организаций (прибыль минус убытки);
- объема выплаты средств за год за импорт технологий и услуг технического характера.

Для этого сначала проранжируем все субъекты РФ в порядке убывания доли величины каждого из рассматриваемых показателей в значениях показателей для страны в целом в 2013 и 2014 гг. Ранжирование проведем отдельно по положительным и отрицательным величинам.

По итогам ранжирования были выбраны субъекты Федерации, суммарная доля которых хотя бы в одном из исследуемых показателей превышала 90%. Их оказалось 62 (табл. 4), 40 из них расположены к западу от Уральских гор.

Приведенные в табл. 4 данные показывают, что в 2013–2014 гг. более 90% всего товарооборота Российской Федерации, поступлений прямых иностранных инвестиций, импорта технологий

и услуг технического характера приходилось менее чем на 30% всех субъектов Федерации (11–24 субъекта). Естественно ожидать, что ухудшение geopolитической обстановки и финансово-экономической ситуации в России скажется прежде всего на них.

Для этих 62 субъектов Российской Федерации был рассчитан интегральный индикатор изменения значений пяти рассматриваемых показателей в 2014 г. Его лучшее значение соответствует наименьшему совокупному ухудшению рассматриваемых показателей, а худшее – наибольшему. В табл. 5 приведены десять субъектов Федерации, у которых взятое в совокупности изменение исследуемых показателей в 2014 г. было меньше, чем у других, и десять субъектов РФ, у которых такое изменение было самым большим.

Наиболее сильное влияние на величину рассчитанного интегрального индикатора большинства субъектов Федерации оказали увеличение задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам в рублях и иностранной валюте, сокращение объема поступлений в страну прямых иностранных инвестиций и уменьшение величины сальдированного финансового результата

Таблица 3

#### Изменение объемов сальдированного финансового результата деятельности организаций в 2014 г. по сравнению с 2013 г.

Ранжирование по интегральному индикатору потенциальной опасности ухудшения значений трех показателей	Трлн руб.	Ранжирование по интегральному индикатору фактического изменения значений трех показателей	Трлн руб.
Калужская область	-28,6	Челябинская область	+60,1
Ленинградская область	-57,5	Белгородская область	+93,2
Белгородская область	+93,2	Калужская область	-28,6
Кемеровская область	-88,1	Ростовская область	-41,4
Курская область	-8,3	Ханты-Мансийский автономный округ	+196,3
Республика Мордовия	-2,4	Республика Татарстан	-18,1
Тюменская область	-73,1	Московская область	-120,1
Санкт-Петербург	-242,3	Санкт-Петербург	-242,3
Москва	-1215,4	Тюменская область	-73,1
Калининградская область	-19,5	Москва	-1215,4

Источник: данные Росстата.



деятельности организаций. На долю каждого из значений этих показателей в общей величине рассчитанных интегральных индикаторов приходилось от 18 до 25% [5]. Для Калининградской области и Москвы наиболее значимым было падение объема внешнеторгового оборота со странами дальнего зарубежья (25%). Вторым по значимости для Москвы было уменьшение объема импорта технологий и услуг технического характера (21%). В интегральном индикаторе Астраханской области доля уменьшения объема импорта технологий и услуг технического характера составила 23%, Тюменской области (без Ханты-Мансийского и Ямало-Ненецкого автономных округов) — 19,7%, Санкт-Петербурга — 13,7%, Московской области — 12%, Белгородской области — 11,8%. Средняя арифметическая величина «вклада» уменьшения размера импорта технологий и услуг технического характера в интегральный индикатор рассматриваемой группы показателей равнялась 7,0% и менялась в интервале от 2,1% (Калининградская область) до 23,2% (Астраханская область).

Думается, что на сокращение объемов импорта технологий и услуг технического характера наиболее сильно повлияли финансово-экономические санкции против Российской Федерации, введенные руководством США, ЕС и ряда других государств. Объемы задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам в рублях и иностранной

валюте, я ставлю на второе место по силе воздействия антироссийских санкций на рассматриваемые здесь пять показателей (их средняя по субъектам РФ относительная доля в величине рассчитанного интегрального индикатора равна 24,7%). Третье место, как мне кажется, следует отдать объему оборота внешней торговли со странами дальнего зарубежья (средняя относительная доля в интегральном индикаторе составила 20,6%). Полагаю, что на уменьшение поступлений в Россию прямых иностранных инвестиций (средняя относительная доля в величине полученного интегрального индикатора равна 24,5%) влияние санкций слабее, чем состояние коньюнктуры мирового рынка, финансово-экономическое положение основных экспортёров капитала, экономическое положение и инвестиционный климат стран-реципиентов прямых иностранных инвестиций, включая Российскую Федерацию.

Из 62 рассматриваемых субъектов Российской Федерации в десятку регионов, у которых исследуемые показатели в совокупности ухудшились меньше других (первые 10), вошли: Астраханская область, Республика Башкортостан, Белгородская область, Краснодарский край, Мурманская область, Чеченская Республика, Сахалинская область, Чувашская Республика, Саратовская область, Ставропольский край (субъекты РФ располагаются в порядке ухудшения значения интегрального индикатора рассматриваемого набора показателей).

Таблица 4

**Субъекты РФ, суммарная доля значений показателей которых превышает 90% величины показателей для России в целом, ед.**

Показатель	Значение показателя в 2013 г.		Значение показателя в 2014 г.	
	положительное	отрицательное	положительное	отрицательное
Поступление прямых иностранных инвестиций	11	18	11	16
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций	21	17	16	21
Оборот внешней торговли со странами дальнего зарубежья	24	—	23	—
Выплата средств за год за импорт технологий и услуг технического характера	19	—	2	—
Задолженность по кредитам	38	—	38	—

**Примечание:** знак «+» означает увеличение, знак «-» — уменьшение.

Источник: составлено автором.



Таблица 5

**Субъекты РФ с наименьшим и наибольшим изменением  
рассматриваемых групп показателей**

10 субъектов РФ с лучшими значениями интегрального индикатора	10 субъектов РФ с худшими значениями интегрального индикатора
Астраханская область, Республика Башкортостан, Белгородская область, Краснодарский край, Мурманская область, Чеченская Республика, Сахалинская область, Чувашская Республика, Саратовская область, Ставропольский край	Архангельская область, Ямало-Ненецкий автономный округ, Ленинградская область, Московская область, Волгоградская область, Санкт-Петербург, Калужская область, Республика Татарстан, Тюменская область, Москва

Источник: составлено автором.

Рост задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам в рублях и иностранной валюте, сокращение объемов внешнеторгового оборота со странами дальнего зарубежья, уменьшение поступления прямых иностранных инвестиций и сальдинированного финансового результата деятельности организаций у этой группы субъектов оказались меньше, чем у остальных субъектов РФ. При этом увеличилась сумма средств, выплаченных за импорт технологий и услуг технического характера (табл. 6).

Анализ отраслевой структуры валовой добавленной стоимости рассматриваемых 62 субъектов Российской Федерации не выявил ее значимой связи с изменением исследуемых показателей в 2014 г. Хотя в структуре валовой добавленной стоимости 2013 г. у группы субъектов Федерации с наихудшей динамикой изменения совокупности исследуемых показателей (последние 10) доли обрабатывающих производств, оптовой и розничной торговли, операций с недвижимым имуществом были несколько выше, чем у других субъектов РФ (табл. 7). Эти отрасли наиболее подвержены воздействию мировой конъюнктуры, антироссийских санкций и падения отечественной экономики.

Основную долю в структуре объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства» у шести субъектов из десятки лучших по динамике изменения совокупности исследуемых показателей в 2014 г. занимало производство пищевых продуктов, включая напитки и

табак, у двух – производство кокса, нефтепродуктов, химическое производство, производство резиновых и пластмассовых изделий, у одного субъекта Федерации – производство машин, транспортных средств и оборудования и еще у одного – производство электро-, электронного и оптического оборудования. Такая структура отгруженной продукции дает основание предполагать, что обрабатывающие производства данной группы субъектов Федерации работают преимущественно на внутренний рынок.

Десять субъектов Российской Федерации с наихудшей динамикой изменения совокупности исследуемых показателей в 2014 г. имели другую структуру объема отгруженной продукции (работ, услуг) по виду экономической деятельности «Обрабатывающие производства». У семи из них в этой структуре преобладало производство кокса, нефтепродуктов, химического производства, производство резиновых и пластмассовых изделий, у двух – производство машин, транспортных средств и оборудования и у одного субъекта Федерации – производство пищевых продуктов, включая напитки и табак. При такой структуре отгруженной продукции можно предполагать, что обрабатывающие производства этой группы субъектов Федерации ориентированы преимущественно на внешний рынок.

Представляется, что на силу экономического спада в России, ухудшение конъюнктуры на мировых товарных рынках и введенных против Российской Федерации финансово-экономических санкций на анализируемые показатели влияла не столько отраслевая структура валовой добав-

ленной стоимости и видов экономической деятельности, сколько зависимость хозяйствующих субъектов от иностранного капитала, внешних источников финансирования и внешнеторгового оборота. Статистическая проверка показала наличие связи исследуемых объемов внешнеторгового оборота, прямых иностранных инвестиций и задолженности по кредитам с величиной сальдированного финансового результата для 82 субъектов РФ в 2013 и 2014 гг.: коэффициенты линейной корреляции значимы с двусторонним критерием ошибки 1% ( $\alpha = 0,01$ ). Исследование статистики 82 субъектов Российской Федерации также дает основание полагать следующее.

1. Статистическая связь объемов внешнеторгового оборота с величиной сальдированного финансового результата в 2013 и 2014 гг. сильнее, чем статистическая связь объемов прямых иностранных инвестиций и задолженности по кредитам с величиной сальдированного финансового результата. Это говорит о более сильной связи финансовых результатов субъектов РФ с состоянием внешней торговли, чем с размером поступающих в регионы прямых иностранных инвестиций и с величиной задолженности по кредитам.

2. Статистическая связь рассматриваемых показателей в 2014 г. слабее, чем в 2013 г. Это указывает на ослабление связи финансовых резуль-

татов субъектов Федерации с рассматриваемыми внешними факторами.

Субъекты Федерации, экономика которых больше ориентирована на внешние рынки сбыта и импорта продукции и услуг, больше подвержены влиянию внешней конъюнктуры и введенных рядом стран против России финансово-экономических санкций. В табл. 8 представлено отношение значений оборота внешней торговли со странами дальнего зарубежья ( $T$ ), полученных прямых иностранных инвестиций ( $FDI$ ) и задолженности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам в рублях и иностранной валюте ( $Dbt$ ), к объему ВРП в 2013 г. Кроме того, осуществление внешнеторговой деятельности требует соответствующего кредитования, т.е. заемных средств.

Для более полного учета влияния экономической конъюнктуры и антироссийских санкций на финансово-экономическую ситуацию в субъектах Российской Федерации лучше было бы работать с данными о размерах портфельных и прочих поступающих в Россию иностранных инвестиций. Портфельные инвестиции больше, чем прямые, зависят от экономической и политической ситуаций в стране и в мире в целом, а основной объем приходящих в Российскую Федерацию прочих иностранных инвестиций

Таблица 6

**Изменение рассматриваемых показателей трех групп субъектов РФ в 2014 г. по сравнению в 2013 г.**

Показатель	Субъекты РФ, объединенные в группы по значению интегрального индикатора		
	первые 10	последние 10	остальные 42 субъекта РФ
Задолжности по кредитам, предоставленным кредитными организациями юридическим лицам в рублях и иностранной валюте, млрд руб.	+ 213,7	+1500,3	+943,1
Поступление прямых иностранных инвестиций в РФ (сальдо операций платежного баланса РФ), млн долл. США	-473,0	-42 475,0	-3414,0
Оборот внешней торговли со странами дальнего зарубежья в фактически действовавших ценах, млн долл. США	-1664,7	-34 258,7	-8963,8
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций (прибыль-убытки), трлн руб.	-160,6	-2 023,4	-323,0
Выплата средств за год за импорт технологий и услуг технического характера, млн долл. США	+559,2	-505,8	-62,1

**Примечание:** знак «+» означает увеличение, знак «-» — уменьшение.

Источник: данные Росстата.



Таблица 7

**Средние арифметические доли отдельных отраслей в структуре валовой добавленной стоимости групп субъектов РФ в 2013 г., %**

Отрасль	Субъекты РФ, объединенные в группы по значению интегрального индикатора		
	первые 10	последние 10	остальные
Сельское хозяйство, охота и лесное хозяйство	8,2	3,6	6,3
Добыча полезных ископаемых	9,4	12,5	10,2
Обрабатывающие производства	14,1	20,4	17,8
Строительство	9,6	7,9	6,8
Оптовая и розничная торговля; ремонт автотранспортных средств, мотоциклов, бытовых изделий и предметов личного пользования	13,7	15,8	14,0
Транспорт и связь	8,3	10,4	10,2
Операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг	6,8	11,6	8,5

Источник: данные Росстата.

составляют торговые кредиты. При этом объем прочих инвестиций заметно больше, чем прямых (рис. 3). К сожалению, за 2014 г. Росстат опубликовал информацию только о размере поступивших в Российскую Федерацию прямых иностранных инвестиций. Они и использованы в настоящем исследовании.

На 10 субъектов РФ с лучшими значениями интегрального индикатора приходилась треть прироста стоимости товарооборота Российской Федерации со странами дальнего зарубежья в 2014 г. (на 10 с худшими значениями интегрального индикатора — четверть), более трети снижения задолженности по кредитам и более 91% от общего увеличения импорта технологий и услуг технического характера (табл. 9). Их доля в общем объеме ухудшения значений рассматриваемых показателей не превышала 9%, в то время

как доля 10 субъектов Федерации с худшими значениями интегрального индикатора менялась в пределах от 55 до 81% (табл. 10).

\* \* \*

В кратком виде результаты представленного в настоящей статье исследования можно сформулировать следующим образом.

Выполненные расчеты показали, что снижение объемов внешней торговли Российской Федерации, уменьшение поступления в страну иностранных инвестиций, рост задолженности хозяйствующих субъектов внутри страны, частично обусловленные действием антироссийских санкций, представляют заметную угрозу экономике России и ее регионов.

В 2014 г. такая угроза реализовалась. Под влиянием названных и ряда других факторов экономи-

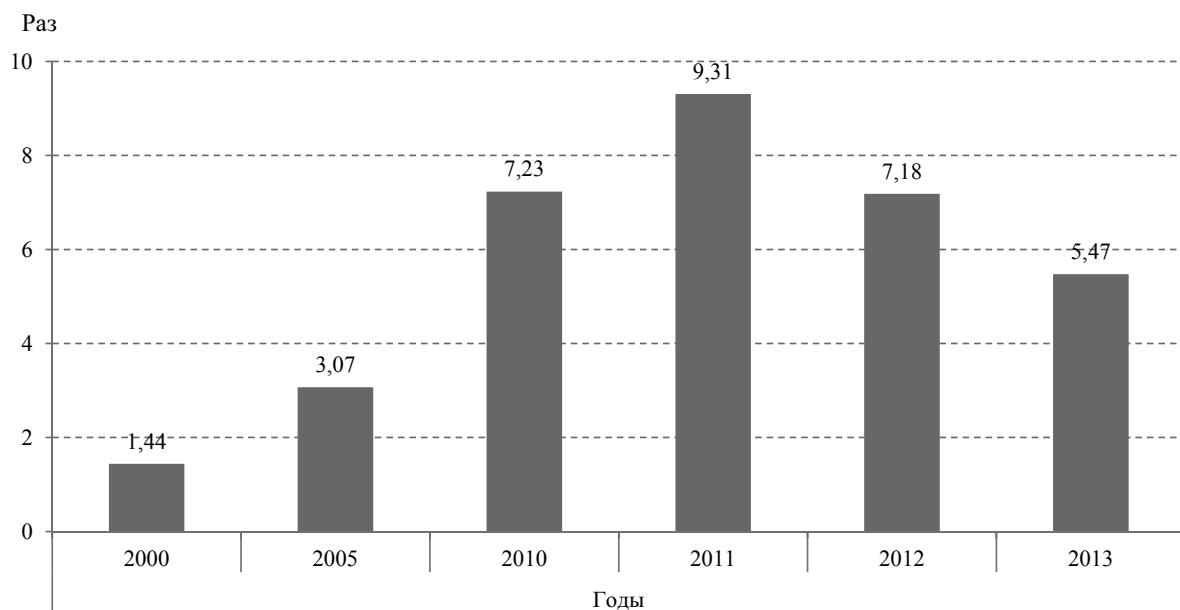
Таблица 8

**Отношение значений оборота внешней торговли со странами дальнего зарубежья в 2013 г.**

Группа субъектов РФ	T, долл./тыс. руб.	FDI, долл./тыс. руб.	Dbt, руб./руб.
10 субъектов РФ с лучшими значениями интегрального индикатора	9,1	0,6	0,3
10 субъектов РФ с худшими значениями интегрального индикатора	21,6	2,7	0,5
Остальные субъекты РФ	7,9	0,2	0,3

Источник: данные Росстата.





**Рис. 3. Отношение объема прочих инвестиций к объему прямых в 2000–2013 гг., раз**

Источник: данные Росстата.

ческое развитие Российской Федерации замедлилось, социально-экономическое положение части российских регионов ухудшилось.

Поскольку достижение более 90% объема рассматриваемых экономических показателей обеспечивает узкий круг субъектов РФ (11–24 субъекта), именно их экономика в 2014 г. пострадала больше, чем у других регионов.

Сила влияния экономического спада в России, ухудшения конъюнктуры на мировых товарных рынках и введенных против Российской Федерации финансово-экономических санкций

на изменение совокупности анализируемых показателей субъектов Федерации прямо пропорциональна зависимости хозяйствующих субъектов от иностранного капитала, внешних источников финансирования и внешнеторгового оборота.

Ориентация экономики субъектов Федерации на внешние рынки сбыта и импорта продукции и услуг делает эти субъекты более уязвимыми к неблагоприятному воздействию внешней конъюнктуры и введенным рядом стран финансово-экономическим санкциям против России.

**Таблица 9**

**Доля изменения величины показателя в группах субъектов РФ в общем объеме улучшения значения показателя в РФ в 2014 г., %**

Показатель	Субъекты РФ, объединенные в группы по значению интегрального индикатора		
	10 первых	10 последних	Остальные 62
Оборот внешней торговли со странами дальнего зарубежья	33,1	25,0	41,9
Поступление прямых иностранных инвестиций в РФ	20,6	2,9	76,5
Задолженность по кредитам	36,5	0,0	63,5
Выплата средств за импорт технологий и услуг технического характера	91,3	0,3	8,4
Сальдированный финансовый результат деятельности организаций	17,8	2,4	79,8



Таблица 10

**Доля изменения величины показателя в группах субъектов РФ в общем объеме ухудшения значения показателя в РФ в 2014 г., %**

Показатель	Субъекты РФ, объединенные в группы по значению интегрального индикатора		
	10 первых	10 последних	остальные 62
Оборот внешней торговли со странами дальнего зарубежья	3,1	72,7	24,2
Поступление прямых иностранных инвестиций в РФ	3,7	80,4	15,9
Задолженность по кредитам	8,6	55,4	36,0
Выплата средств за импорт технологий и услуг технического характера	0,0	81,0	19,0
Сальнированный финансовый результат деятельности организаций	8,5	68,3	23,2

Связь показываемых субъектами Российской Федерации финансовых результатов с внешнеторговой деятельностью регионов в 2013–2014 гг. была сильнее, чем с объемами получаемых прямых иностранных инвестиций и с величиной задолженности по кредитам,

предоставленным кредитными организациями юридическим лицам. Связь финансовых результатов субъектов Федерации с этими факторами роста в 2014 г. слабее, чем в 2013 г., что указывает на усиление влияния других факторов.

### Литература

1. Регионы России. Социально-экономические показатели. [Электронный ресурс] URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156) (дата обращения: 22.02.2016).
2. Obama Prolongs Sanctions on Russia Over Ukraine Crisis. URL: <http://abcnews.go.com/International/obama-extends-sanctions-russia-ukraine-crisis/story?id=37362950> (Accessed 22 February 2016).
3. Казанцев С. В. Современные угрозы экономике России // Мир новой экономики. 2013. № 1. С. 6–15.
4. Казанцев С. В. Современные угрозы экономике России // Мир новой экономики. 2013. № 3–4. С. 11–21.
5. Казанцев С.В. Защищенность экономики регионов России: монография. Новосибирск: ИЭОПП СО РАН. 2014.

### References

1. Regions of Russia. Socio-economic indexes. [Regiony Rossii. Social'no-jekonomicheskie pokazateli] URL: [http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc\\_1138623506156](http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156) (Accessed 22 February 2016).
2. Obama Prolongs Sanctions on Russia Over Ukraine Crisis URL: <http://abcnews.go.com/International/obama-extends-sanctions-russia-ukraine-crisis/story?id=37362950> (Accessed 22 February 2016).
3. Kazantsev S.V. Modern threats to Russia's economy. [Sovremennye ugrozy jekonomike Rossii]. *The world of new economy – Mir novoy ekonomiki*, 2013, no 1, pp. 6–15 (in Russian).
4. Kazantsev S.V. Modern threats to Russia's economy. [Sovremennye ugrozy jekonomike Rossii]. *The world of new economy – Mir novoy ekonomiki*, 2013, no 3–4, pp. 11–21 (in Russian).
5. Kazantsev S.V. Protection of Economy of Russia's Regions. [Zashchishhonnost' ekonomiki regionov Rossii]. Novosibirsk: IEOPP SO RAN, 2014. P. 180 (in English).



УДК 338 (045) (81)

# Бразилия: в ловушке среднего уровня развития

**ГРИГОРЬЕВ ЛЕОНИД МАРКОВИЧ,**

канд. экон. наук, ординарный профессор, руководитель Департамента мировой экономики НИУ ВШЭ; главный советник руководителя Аналитического центра при Правительстве РФ, Москва, Россия

E-mail: lgrigor1@yandex.ru

**ПАВЛЮШИНА ВИКТОРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА,**

магистрант НИУ ВШЭ, Москва, Россия

E-mail: pa\_victoria@mail.ru

**Аннотация.** В XXI в. Бразилия стала одним из мировых лидеров и, благодаря реформам экономики и общества, совершила переход от авторитарного режима к устанавливавшейся демократии. Это является событием исторической важности для всей мировой экономики, Южноамериканского континента, стран БРИКС и уроком и опытом для трансформации других стран со средним уровнем развития. Успех предыдущего этапа выявил в стране новые сложные проблемы. После президентских выборов 2014 г., болезненного проигрыша «домашнего» Чемпионата мира по футболу и коррупционных скандалов в 2015 г. страна втянулась в спад, который ставит под угрозу долгосрочные цели развития.

Будущее Бразилии – это судьба важнейшего экономического эксперимента, который идет на наших глазах. Необходимо понять, в чем причина такого поворота событий и каковы перспективы. Что же произошло? Есть три варианта: просто некий естественный для рыночной экономики спад в темпах роста; ошибки экономической политики или эти же факторы являются проявлением «ловушки среднего уровня развития». В статье авторы намерены показать, что это комбинация всех трех вариантов.

**Ключевые слова:** Бразилия, средний уровень развития, кризис.

## Brazil: trapped in the middle level of development

**LEONID MAZKOVICH GRIGORIEV,**

*PhD in Economics, Tenured Professor, Head of the International Economy Department of the Higher School of Economics; Chief Advisor to the Head of the Analytical Center of the Government of the Russian Federation*

E-mail: lgrigor1@yandex.ru

**VIKTORIJA ALEKSANDROVNA PAVLYUSHINA,**

*graduate student of SRU HSE*

E-mail: pa\_victoria@mail.ru

**Abstract.** In the XXI century Brazil has become one of the world leaders and, thanks to the reforms of the economy and society, made the transition from an authoritarian regime to establishing democracy. It is an event of historical importance for the global economy, the South American continent, the BRICS countries, as well as a lesson and experience for the transformation of other countries with a medium level of development. The success of the previous stage has revealed new challenges in the country. After the presidential elections of 2014, the painful loss of the «domestic» World Cup and corruption scandals of 2015, the country was pulled into the recession that threatens the long-term development goals. The future of Brazil is the fate of the most important economic experiment, going on before our eyes. We need to understand the reason for this turn of events and what the prospects are. What happened? There are three options: a natural for a market economy decline in growth rates; errors of economic policy, or a case when these



same factors are manifestations of «middle-level development trap». The authors intend to show that this is a combination of all three options.

**Keywords:** Brazil, the middle level of development, crisis.

## Экономические реформы в Бразилии

Прорыв Бразилии на уровень среднеразвитой демократической страны начался от диктатуры, гиперинфляции в начале 1990-х гг., когда экономика страны находилась в упадочном состоянии уже на протяжении более 10 лет. Тогда для экономики Бразилии был характерен очень высокий уровень инфляции и рваный рост (рис. 1), что сопровождалось непрерывной индексацией доходов. Последствием этого стало усугубление положения беднейших слоев населения, численность которого продолжала расти, а социальное неравенство достигло очень высокого уровня.

Тогда назрела необходимость реформ, которые проводили с различной степенью успеха несколько президентов, что очень важно в стране среднего уровня развития, в которой различные слои общества объединяются вокруг определенного лидера и его программы. Началось все с того, что в 1992 г. президенту Бразилии — Фернанду ди Мелу — был объявлен импичмент. Президентом стал Итамар Франку, а в 1993 г. министром финансов страны был назначен Энрике Кардозу (в 1995–2003 гг. — президент страны), который стал первым реформатором экономики Бразилии. Кардозу амбициозно поставил перед собой и своей командой задачу вывести страну из экономического кризиса путем стабилизации национальной валюты («План Реал»).

Необходимо было устранить системные препятствия: растущий государственный долг и дефицит бюджета, связанные с тем, что в период борьбы с инфляцией в условиях жесточайшей кредитно-денежной политики уровень реальных процентных ставок в стране стремительно увеличивался. Государственный долг рос еще и в связи с тем, что правительство Федерации взяло на себя обязательства по выплате всех долгов штатов и муниципалитетов. Данную проблему оно начало разрешать после мирового экономического кризиса конца 1990-х гг. совместно с МВФ. Несмотря на мировые потрясения того периода, удалось стабилизировать инфляцию, провести успешную масштабную приватизацию отраслей инфраструктуры и ряда важных банков

(доходы от бразильской приватизации — 15 млрд долл. США [1]). В XXI в. ВВП (по ППС) Бразилии на душу населения вышел на средний уровень для мирового развития, что соответствует 3–4 кластерам, к которым относится и российская экономика [2].

Несмотря на то что в 2002 г., в период окончания второго президентского срока Энрике Кардозу, экономика Бразилии по-прежнему находилась в тяжелом состоянии, меры, принятые в 1990-е гг., создали условия для проведения дальнейших реформ. Его реформы нашли свое продолжение в политике следующего президента Бразилии — Луиса Инасио Лула да Сильвы. В связи с благоприятной конъюнктурой рынка сельскохозяйственных товаров темпы роста страны были поддержаны общим подъемом мировой экономики. Поэтому в период 2003–2008 гг. благоприятные внешние условия были использованы президентом Лулой в полной мере, и большинство его инициатив не оказались провальными или ошибочными. В результате за эти годы страна вырвалась из *первого набора ловушек: диктатуры, стагнации и гиперинфляции*.

## Социальные сдвиги и популистские программы

Для всех стран БРИКС характерно несоответствие доходов и богатства; уровня жизни ведущих городов и бедной провинции; современных университетов и низкого образования значительных масс населения (в последнем случае есть исключение — Россия). Реформы XXI в. в Бразилии ставили перед собой задачу развития среднего класса и роста потребления с целью расширения внутреннего рынка и достижения социальной устойчивости. Но на каждом большом этапе в обществе обычно повышаются и требования, и ожидания. Говоря об этом, необходимо учесть то, что доходы в стране резко отличаются не только от класса к классу, но и от региона к региону. Например, средний доход на душу населения в Северо-Восточном регионе составляет менее половины аналогичного показателя для всей страны, в то время как в Юго-Западном регионе доходы населения в более чем на 30% выше, чем средние по стране.

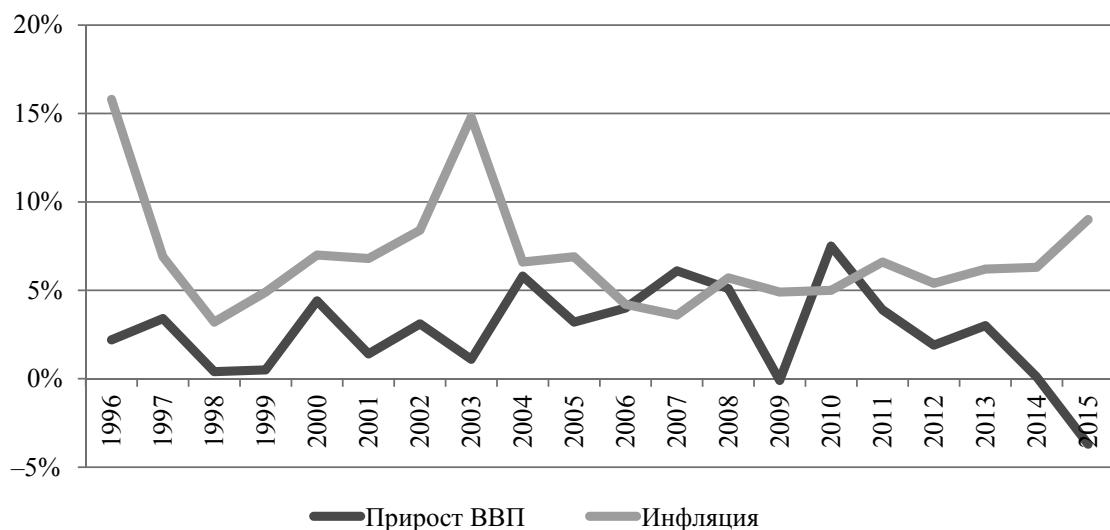


Рис. 1. Темп прироста ВВП и уровень инфляции

Источник: Euromonitor.

В решении социальных проблем был использован целый комплекс программ. Программа «Школьный кошелек»<sup>1</sup> была наиболее важной в этом периоде и увеличила посещаемость школ детьми путем выдачи 8–10 долл. США ежемесячно семьям, чьи дети посещали школы. Были предусмотрены гранты, направленные на стимулирование спроса на продовольствие и топливо. Программа «Школьный кошелек» помогла 4,6 млн семей [3]. Кардозу обратил внимание на необходимость реформ сельского хозяйства, рост которого до 1990-х гг. опирался на привилегированный класс фермеров. Именно поэтому были введены ограничения на ведение сельскохозяйственного бизнеса иностранцами.

Также президент Кардозу инициировал Национальную программу увеличения семейного ведения сельского хозяйства<sup>2</sup>, в рамках которой беднейшие мелкие фермеры получали дотации. Около миллиона семей участвовали в данной инициативе, однако в связи с отсутствием должного контроля за ее проведением большая часть финансирования так и не дошла до своих получателей [4]. Идеи социальной направленности реформ, выдвинутые Кардозу, нашли свое продолжение в политике президента Лулы. По оценкам

Мирового банка, в период его правления (с 2003 по 2011 г.) почти 30 млн бразильцев вышли из-за черты бедности. Данный успех обуславливается тремя ключевыми направлениями социальной политики администрации президента: финансированием бедных слоев населения, помощью малым фермерам, проведением пенсионной и трудовой реформ.

Еще одна из самых известных и наиболее успешных программ – «Семейный кошелек»<sup>3</sup>, финансирование которой увеличивалось ежегодно. Суть ее заключалась в трансферах беднейшим семьям страны, но только тем, которые отвечали необходимым требованиям. К 2012 г. семьи за чертой бедности получали до 150 долл. США ежемесячно, на что уходило 0,5% ВВП. В результате данных изменений к 2006 г. «Семейный кошелек» снизил уровень чрезвычайной бедности в Бразилии на 19%, а умеренной – на 12% [5].

Это было началом решения комплекса социальных проблем и, помимо основной цели, увеличило уровень вовлеченности детей в систему начального и среднего образования. Уже в 2007 г. доля детей до 16 лет, посещающих школу, достигла уровня 93,6%. Состояние здоровья населения улучшилось, а недоедание снизилось с 7% в 2003 г. до 3% в 2009 г. [6].

<sup>1</sup> *Bolsa Escola*.

<sup>2</sup> *Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar*.

<sup>3</sup> *Bolsa Familia*.



Администрация президента Лулы, в отличие от опыта предыдущего правительства, улучшила систему контроля за направлением финансирования, так что уже в 2005 г. число семей, получающих дотации, выросло вдвое по сравнению с 2002 г., а общие государственные вложения в программу увеличились в 3 раза. В период правления президента Лулы 86% населения Бразилии уже было городским, хотя большая его часть относилась или к нетрудоустроенным, или работающим не в полную силу, или устроенным неофициально. Лула, ранее возглавлявший рабочее движение, наделил суды по трудовым спорам полномочиями признавать забастовки противозаконными, увеличил минимальный размер оплаты труда — от 200 реалов в 2003 г. до 540 реалов в 2010 г. [7]. Отметим, что высокие оценки ученых и внешних наблюдателей не обязательно совпадают с требованиями внутри страны, поэтому из-за недостаточности реформ политика Л. Лулы в сфере труда — это одно из направлений критики президента.

Макроэкономический аспект социальной политики Л. Лулы состоял в том, что она способствовала повышению потребительского спроса путем увеличения покупательской способности семей, а не предлагала им в пользование дешевую продукцию, которая субсидируется государством. Все меры проводились в рамках жесткой фискальной политики, которая привела к тому, что в 2002–2008 гг. профицит государственного бюджета колебался в коридоре 2,2–2,7% ВВП и лишь в кризисном 2009 г. составил 0,64% ВВП. Реформы принесли свои результаты в виде роста ВВП на душу населения более чем в 2 раза. За десять лет миллионы людей перешли из слоя бедного населения в нижнюю часть среднего класса, хотя это и не решило проблему неравенства в стране.

### Проблемы экономики Бразилии после успеха реформ Луиса Инасио Лулы да Сильвы

Бум бразильской экономики по задумке президента Лулы был построен на двух главных движущих силах — экспорте и личном потреблении [8]. Логика развития страны предполагала повышение эффективности производства, конкурентоспособности промышленности и расширение физической инфраструктуры. После формирования среднего класса и бума потребительских

расходов необходимо развитие физической инфраструктуры и человеческого капитала. Л. Лула обращался к программе ускорения роста. Основная ее идея — увеличение инвестиций в инфраструктуру как раз к началу мирового финансово-кризиса 2008–2009 гг. — оценивается как один из тех факторов, которые помогли пережить кризис с наименьшими потерями ввиду того, что именно инвестиции в инфраструктуру имеют мультиплективный эффект на экономику страны и в то же время создают большое количество рабочих мест.

Однако около двух третей проектов не были реализованы, так как были неправильно рассчитаны стоимость, время и возможные проблемы для осуществления задуманного, в частности — для строительства аэропортов и дорог. Стоит сказать о том, что инвестиции в инфраструктуру на протяжении долгого времени очень низки, и политика Л. Лулы в этом смысле не была успешной, хотя мы полагаем, что сделать все одновременно было нереально. В настоящий момент объем таких инвестиций находится на очень низком уровне и не растет на протяжении более двух десятков лет — только 1,5% ВВП Бразилии тратится на развитие инфраструктуры. Согласно данным *McKinsey Global Institute*, стоимость инфраструктуры по отношению к ВВП равна 16%, в то время как средний показатель в развитых и развивающихся странах равен 71%.

Слабость ряда аспектов макроэкономики и финансовой политики ограничивает возможности развития. Одной из наиболее важных черт экономики Бразилии в период правления Лулы является рост использования кредитов (особенно — потребительских). Доля банковских кредитов к ВВП увеличилась с 28,1% в 2005 г. до 47% в 2010 г. Но этот метод увеличения потребления товаров длительного пользования имеет свои ограничения — это стало ясно уже давно. Согласно исследованию, проведенному *Financial Times*, ситуация в Бразилии вызывает озабоченность и напоминает ситуацию в США в докризисное время, когда большое количество кредитов предоставлялось банками под большие проценты населению, которое неспособно выплатить долг банкам. Население действительно оказалось перекредитованным по товарам длительного пользования еще до того, как развились массовое ипотечное кредитование как драйвер внутреннего спроса и роста.



Проблемы нового этапа развития Бразилии во многом схожи с проблемами российской экономики до падения цен на нефть и спада 2014–2015 гг. Прежде всего это специфическая комбинация недостаточной конкурентоспособности обрабатывающей промышленности. Рост среднего класса и потребительский бум при относительно высоком курсе национальной валюты вызвал рост импорта товаров как инвестиционного, так и потребительского характера. Внутреннее производство не успевало наращивать ни мощностей, ни эффективности для того, чтобы опередить импорт в насыщении внутреннего спроса. Во многом это также есть проявление «ловушки среднего уровня развития», которая сохраняется и в настоящее время. Бразилия по показателям неравенства уступает только ЮАР, Чили, Боливии.

Курс бразильского реала по отношению к доллару США продолжает расти, что становится одной из причин значительного повышения уровня инфляции. Ответной мерой правительства Бразилии стало повышение процентных ставок, которое ведется непрерывно с апреля 2013 г. За этот период ставка была повышена с 7,25% (17 апреля 2013 г.) до 12,25% (21 января 2015 г.).

Рост импорта при сильном реале означал, что с конца второго президентского срока Лулы для экономики страны была характерна стагнация промышленного производства при росте личного потребления (рис. 2). За 2012–2014 гг. резкорос импорт при стагнации собственного промышленного производства, в частности тяжелой была ситуация в автомобильной отрасли страны.

Президент Дилма Русеф стала продолжать и даже расширять программу ускоренного роста, основная идея которой — увеличение объемов инвестиций для того, чтобы увеличить конкурентоспособность бразильских товаров (необходимы инвестиции в сельское хозяйство, промышленность, энергетику, транспорт). Однако, несмотря на планы инвестирования более 225 млрд долл. США, все выплаты производятся с задержкой и не в полном объеме. Это можно объяснить, во-первых, необходимостью строительства большого количества спортивных объектов для Чемпионата мира по футболу в 2014 г. и летних Олимпийских игр в 2016 г., а также растущим дефицитом государственного бюджета. Один из возможных сценариев развития событий — приватизация и совместное ведение проектов государством и частными лицами. Такая практика была весь-

ма успешна при строительстве новых дорог и аэропортов. Сложность объявления аукционов на строительство железных дорог, аэропортов и прочей инфраструктуры состоит в том, что инвесторы не хотят принимать на себя столь высокие риски, особенно если учитывать опыт предыдущих проектов.

Мы провели эконометрический анализ факторов динамики экономики Бразилии в 2000-х гг. Можно отметить, что наращивание человеческого капитала не успевало подключиться к увеличению темпов роста именно в связи с отставанием конкурентоспособности промышленности при высоком курсе реала. Согласно прогнозам долгосрочного развития Бразилии, основными движущими силами роста экономики страны в дальнейшем должны стать повышение производительности труда и дополнительные инвестиции.

Стагнация промышленности — не единственная проблема, которая присутствует в экономике страны на протяжении последних пяти лет. Сочетание недостаточно высокой производительности и низкой конкурентоспособности промышленности с высоким курсом реала образовали «второй набор ловушек», среди которых остается еще низкое образование населения в бедных штатах, недостаточно развитое жилищное строительство, подъем которого мог бы обеспечить длительный рост внутреннего спроса среднего класса.

После некоторого падения во время кризиса 2009 г. отмечался рост объема экспорта. Начиная с апреля 2009 г. главным рынком сбыта для Бразилии стал Китай, увеличив свою долю с 8,13% в 2008 г. до 17,8% в 2014 г. (экспортируемые продукты — соя, топливо, железная руда). На втором месте находятся Соединенные Штаты Америки, а на третьем — Аргентина. Одной из целей участия в международной торговле у Бразилии была дальнейшая диверсификация торговых отношений. Причем главный фокус был направлен на усиление торговли с другими развивающимися странами, в особенности — со странами БРИКС и странами Персидского залива, хотя покупательная способность экспортёров энергоресурсов сократилась в условиях падения цен на нефть в 2014–2015 гг.

Международная торговля для Бразилии играла и продолжает играть важную роль, так что серьезное падение объемов экспорта на 12% (2011–



Рис. 2. Изменения в области строительства, расходов на конечное потребление, импорта и экспорта товаров и услуг, капиталовложения и курса реала (2000–2015)

Источник: OECD Library.

2014) очень негативно сказалось на ней. Потери в данной сфере негативно отразились на относительно стабильной банковской системе страны, несмотря на то что банки Бразилии все же довольно слабо испытали на себе влияние финансового кризиса и даже в его пик не понесли потери. Банковская система действительно начала испытывать на себе серьезные трудности, однако стоит отметить, что банкам в большой степени помогают различные государственные программы, в том числе и БНДЕС. На предыдущем этапе промышленного развития долгосрочные капиталовложения в стране опирались на БНДЕС — государственный банк развития, который подотчетен Министерству развития, промышленности и международной торговли и лично Президенту Бразилии.

Основанный в 1952 г. Национальный банк экономического и социального развития Бразилии является главным банком, предоставляющим долгосрочные кредиты, и помогает в проведении реформ и поддержании промышленности страны. На него приходится около 70% всех долгосрочных кредитных ресурсов для накопления. Фактически это крупнейший (относительно эко-

номики страны) успешный Банк развития в мире, призванный решать задачи страны, которые еще не могут взять на себя финансовые рынки и банки. Он был создан с целью мобилизации и направления инвестиций в потенциально прибыльные экономические проекты. При этом роль Банка менялась и значительно адаптировалась к нуждам экономики Бразилии в разные периоды. Последний раз такое изменение произошло в начале 1990-х гг., когда основной фокус деятельности БНДЕС переключился на приватизацию и конкуренцию. В настоящее время Банк играет активную роль, поддерживая стратегические сектора экономики и финансируя, в том числе, развитие национальных компаний на международной арене. Основные функции, которые возлагает правительство Бразилии на БНДЕС, — это поддержка состояния экономики страны в период негативной ситуации на финансовом рынке; стимулирование развития экономики; контрциклическое финансирование в период спада экономики.

БНДЕС играет также важную роль в процессе экономического планирования. Во-первых, Банк может оказывать влияние на национальном

уровне, разрабатывая и предлагая исполнительной власти новые идеи относительно экономики страны. При этом такие идеи могут быть одобрены правительством и введены в действие при условии, что соответствуют его политическим взглядам. С другой стороны, получая указания правительства, персонал Банка приспосабливает и видоизменяет их в соответствии с нормами и стандартами, принятыми в Банке. БНДЕС действительно представляет собой развитый и хорошо функционирующий банк, при этом он взаимодействует с коммерческими банками, которые несут риски и обеспечивают возврат кредитов. Но и его мощностей не может хватить на все виды капитальных вложений, что оставляет «полуоткрытой» огромную проблему финансирования жилищного строительства.

Результатом успехов прежних периодов стали новые серьезные проблемы: рост потребительского спроса вызвал укрепление реала и увеличение импорта промышленных товаров. Причем этому способствовало увеличение добычи нефти и выработки энергии в целом, что сократило импорт энергоносителей, державший курс реала низким. Реал к концу правления президента Лулы стал переоцененной валютой, что привело к стремительному росту импорта, высокой стоимости кредитов, в результате чего промышленность страны стала менее конкурентоспособной по сравнению с импортом из развитых стран, а курс реала за 1 долл. США приближается к отметке 2,5. И если ранее более 50% всего экспорта страны составляли готовые товары, а не сырьевые, то теперь основные статьи экспорта Бразилии — вновь продукция первичного сектора экономики.

В целом были созданы предпосылки для устойчивого социально-экономического роста, однако успех подводил к новому набору проблем: средний класс уже может потреблять, но национальный бизнес еще не имеет такой производительности труда, чтобы насыщение внутреннего спроса удовлетворялось национальной промышленностью, а не импортом. Отсюда неустойчивость роста.

### Проблемные области в настоящее время

Новый набор проблем — это еще один «набор ловушек», которые надо преодолеть для выхода к устойчивому развитию большой и сложной страны. Проблемы мировой конъюнктуры, трудности

экспорта и завышенный курс национальной валюты, бюджетные проблемы — это вполне естественные сюжеты для страны на этой стадии развития.

В преодолении «ловушек» самое сложное — это необходимость решения сложнейших проблем: изменения целей и технологий управления, направлений инвестирования вместе с перестройкой финансирования. В дополнение к упомянутым выше проблемам следует отметить критически важные: необходимость развития физической инфраструктуры и инфраструктуры для поддержания и ускорения формирования человеческого капитала.

Одна из наиболее серьезных проблем кроется в образовательной системе. По многим показателям (уровень грамотности, школьная посещаемость, инвестиции, состояние школ) Бразилия уступает не только наиболее развитым странам, но и странам Восточной Азии, с которыми обычно сравнивают Бразилию, проводя экономический анализ. Согласно отчетам ЮНЕСКО, Бразилия занимает первое место по количеству школьников, остающихся на второй год (данные колеблются на уровне 19%) в Латинской Америке, а процент выбытия учащихся также является одним из наиболее высоких в регионе.

В последнее десятилетие стало очевидно, что бразильские компании становятся все более и более инновационными. Доля компаний, участвующих в инновационных процессах, увеличилась с конца 1990-х гг. на 5 процентных пунктов. В условиях же сравнения на международном уровне очень малая часть ресурсов направлена на исследования и разработки. В результате этого вклад Бразилии в мировое технологическое развитие очень мал.

Этот вывод не приижает успехи Бразилии во многих сферах экономической жизни. Стабильные темпы роста могут быть достигнуты только в условиях хорошо сбалансированного развития и при помощи государственной программы, которая будет учитывать долгосрочные потребности бразильского общества. Так что, несмотря на положительные тенденции в экономике страны, Бразилия по-прежнему остается пока страной в «ловушке среднего уровня развития».

Другой важный фактор развития страны — энергетика — меняет свою роль. Идет большое строительство гидроэлектростанций, разработка (хотя дорого и медленно) нефтяных месторожде-



ний, производство и экспорт этанола. Развитие отрасли требует большого объема инвестиций, которые сократились в связи с экономической ситуацией в стране и сложнейшими институциональными (финансовыми) проблемами в ведущей компании страны *Petrobras*.

В январе 2015 г. были арестованы бывшие руководители компании, а ее капитализация в последние три года упала на 51% и в настоящее время составляет порядка 75,5 млрд долл. США. Компания погрязла в коррупционных скандалах и долгах и зависит от инвестиционных фондов США, необходимых для воплощения амбициозных проектов.

Проблемы в энергетическом секторе Бразилии характерны для экономики страны на рассматриваемом этапе развития. На волне роста страна обеспечила самодостаточность в этом секторе, что поддержало курс валюты и поставило макроэкономическую «ловушку». Но большие рентные доходы от экспорта нефти не пришли в ожидавшиеся сроки. Падение цен на нефть, видимо, задержат сроки становления Бразилии как одного из важных экспортёров энергоносителей, хотя они уже отодвинуты на 7–10 лет. Энергонезависимость, как ни парадоксально, откладывает усиление конкурентоспособности промышленности и экспорта в связи с укреплением реала (с некоторыми оговорками о том, что энергетическая отрасль действительно может стать новой движущей силой экономического роста Бразилии). Но надо сознавать, что чистый экспорт нефти с большим положительным сальдо может привести к укреплению реала, обострению политической конкуренции за контроль над нефтью и, естественно, к эффекту «ресурсного проклятия».

## Конъюнктура и политика

Настоящий экономический спад уже стал самым болезненным для экономики страны, которая в последние 15 лет была одним из наиболее динамично развивающихся государств. Рост экономики Бразилии в 2014 г. был менее 1%, в 2015 г. падение составило около 4% ВВП (а в 2016 г. вероятно продолжение падения). Промышленное производство на квартальном уровне снизилось на 17%, безработица возросла до 9%, а инфляция превысила 10%. При этом экономика Бразилии в настоящее время вновь сталкивается с проблемами, которые были характерны для страны 15–20 лет назад. Главной из них остается дефицит го-

сударственного бюджета, который в 2013–2015 гг. превышал 3% ВВП. Государственный долг в начале 2014 г. составлял 54% ВВП, сейчас достиг 66% и будет расти при неизменной политике.

Кризис в экономике отражается и на частном секторе (капиталовложения и потребление), расходы которого сократились с начала 2014 г. по III квартал 2015 г. на 9%. Строительство упало на 20%; падают кредиты, а к концу 2015 г. финансирование новых закладных сократилось за год почти вдвое. Снижение курса реала на 40% пока не смогло серьезно поднять экспорт, хотя снижает импорт.

Ситуация усугубляется еще и тем, что в условиях предвыборной гонки 2014 г. администрация Д. Русеф (как это бывает практически во всех странах мира) не проводила жестких мер по снижению дефицита. При этом ожидается повышение налогов, а также увеличение стоимости проезда в общественном транспорте. Повысится цена топлива и многих товаров. Д. Русеф во время своего правления уходила от этих мер, опасаясь повышения инфляции и недовольства. Меры по «затягиванию поясов», видимо, неизбежны, но в будущем приведут к восстановлению баланса в экономике, т.е. к восстановлению утраченного доверия со стороны частного сектора и росту.

Ожидания общества выросли, а нового быстрого прорыва ждать трудно. И на этом этапе в демократической стране начинают играть все большую роль социально-политические факторы. В стране разворачиваются несколько крупных коррупционных скандалов: вокруг *Petrobras* и в строительной индустрии. На наш взгляд, это является естественным для периода прогрессивных социальных сдвигов, укрепления среднего класса и гражданского общества. Идет трансформация от сложившихся десятилетиями норм и традиций ведения бизнеса к новым стандартам. Но при этом естественно обострение политической борьбы, тяжелые коррупционные расследования, падение доверия к исполнительной власти — и все это мало способствует облегчению кризиса.

Проигрыш футбольного чемпионата в 2014 г. стал для бразильцев шоком. А теперь приходится говорить о новом шоке: арест в декабре 2015 г. видного сенатора от правящей партии Делсилиу Амарала. Все это осложняет принятие необходимых решений в сфере экономической политики в условиях тяжелого кризиса. В этих условиях даже карнавал в Рио де Жанейро в марте 2016 г. был отменен.



## Проблема будущего роста экономики Бразилии

В настоящее время экономика Бразилии больше не показывает такие темпы роста, которые наблюдались в период второго президентского срока Лулы. Стоит учитывать, что в настоящее время в Бразилии завершается второй демографический переход — снижается индекс рождаемости (с 6,3 в 1960 г. до 1,8 в 2012 г.) и увеличивается продолжительность жизни. Численность трудоспособного населения увеличивается, и такой период очень подходит для ускоренного экономического роста. По разным оценкам, данное преимущество сохранится у Бразилии до 2025 г., т.е. еще совсем недолго до того момента, когда доля населения пенсионного возраста начнет стремительно увеличиваться.

Суммируя вышесказанное, можно сделать вывод о том, что основные причины негативного прогноза для экономики Бразилии в ближайшее время — это неспособность промышленности расти, снижение потребления домохозяйств, сокращение объема инвестиций. При этом правительство Бразилии больше не сможет административно сдерживать стоимость топлива и электричества, что приведет к росту цен. У правительства страны появляется новая задача — борьба с хронической для экономики Бразилии проблемой — высокой инфляцией.

Если говорить о правительстве страны, то до последнего времени оно видело спасение экономики в помощи энергетического сектора. На современном этапе развития мировой экономики энергетические державы можно рассматривать как страны, которые могут и должны быть инновационными. Новые технологии добычи, качество сырья, появление новых экспортёров энергоносителей — все это становится характеристиками энергетического рынка современности. Что доказывает, например, сланцевая революция в США. Именно поэтому можно говорить о том, что в некоторых странах будущий экономический рост напрямую зависит от состояния энергетического сектора в стране.

За последние полтора десятилетия Бразилия прошла два важных этапа развития: собственно

экономического, институционального и общественного. При череде недавних президентов страны удалось уйти от диктатуры, подавить гиперинфляцию и создать условия для роста к «среднему уровню».

При популистском президенте Луле темпы развития (при благоприятной внешней среде) оказались относительно высокими и устойчивыми, что укрепило демократию. Можно сказать, что второй набор целей: поддержание демократии, уход от крайней бедности, заметное усиление среднего класса — был реализован. Удалось относительно благополучно пройти кризис 2009 г. Но кризис все же не прошел бесследно в силу ряда факторов, включая замедление экспорта и удешевление кредитов.

Пока Бразилии не удалось решить проблему модернизации производства и роста конкурентоспособности. Рост личного потребления и образования — хороший базис для решения проблем следующего этапа. В настоящее время страна одновременно испытывает две проблемы: уровня развития (третий набор ловушек) и, собственно, текущей экономической политики. В отношении исправления последней мы видим попытки поддержать рост и потребление за счет высоких расходов (отсюда бюджетный дефицит).

Но остаются коренные проблемы и «ловушки» именно этого уровня развития: огромное социальное и региональное неравенство сохраняется; производительность труда в промышленности не выдерживает мировой конкуренции и повышения курса валюты; недостаточные внутренние сбережения и инвестиции; неразвитая инфраструктура (дороги, жилье); низкая квалификация рабочей силы; плохое образование.

Новые требования к демократии подразумевают более высокое качество институтов; равенство перед законом; снижение коррупции; эффективность работы государственного аппарата. Это задачи для выхода из «ловушки среднего уровня развития» для Бразилии, России и других стран БРИКС.

## Литература/References

- Григорьев Л.М. Экономика переходных процессов. Т. 1. М.: МУМ, 2010.  
Grigor'ev L.M. *Economy transients* T. 1 [Ekonomika perekhodnykh protsessov T. 1]. Moscow, MUM, 2010. T. 1.
- Grigoryev L., Parshina E. Economic dynamics of the countries of the world in the years 1992–2010: Inhomogeneity of growth — VI brics academic forum / editors: Renato Coelho Baumann, Tamara Gregol de Farias. Brasília, IPEA, 2014, pp. 57–77.



3. Bénédicte de la Brière and Kathy Lindert, «Reforming Brazil's Cadastro &UACUTE; nico to Improve the Targeting of the Bolsa Família Program» Social Protection Discussion Paper Series no. 0527 (The World Bank, June 2005): 9.
4. Carlos Guanziroli. PRONAF dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. Revista de Economia e Sociologia Rural 45, no. 2 (2007): 305.
5. Rivera Castiñera et al. Impacto de Los Programas. URL: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/5jzb6w1rt99p.pdf?Expires=1424694142&id=id&accname=guest&checksum=5B878AEDEB00A894E76C4858EEDC0E6A>.
6. Kathy Lindert, Anja Linder, Jason Hobbs, and Bénédicte de la Brière. The Nuts and Bolts of Brazil's Bolsa Família Program: Implementing Conditional Cash Transfers in a Decentralized Context. Social Protection Discussion Paper Series no. 0709 (The World Bank, May 2010): 68.
7. Rosa Maria Marques, &AACUTE; quilas Mendes, and Camila Kimie Ugino. A Previdência social em Pauta: notas para reflexão. Argumentum 2, no. 1.
8. Sarah de Sainte Croix March 17, 2012. The Brazilian economy – what went wrong? – Brazil saw second-slowest growth since 2003. Analysts say not to worry.

**13–14 ОКТЯБРЯ 2016 ГОДА**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ**

**«КАДАСТРОВАЯ ОЦЕНКА ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ:**

**ИЗМЕНЕНИЯ В ПРАВИЛАХ И ПОРЯДКЕ ПРОВЕДЕНИЯ»**

В рамках Конференции состоится обсуждение актуальных проблем, связанных с кадастровой оценкой объектов недвижимости; вопросов, связанных с деятельностью Комиссии Росреестра, а также судебных органов по оспариванию результатов кадастровой оценки.

Отдельное внимание планируется уделить практике налогообложения объектов недвижимости в России и за рубежом.

**Основные вопросы конференции:**

- Кадастровая оценка: методология и причины ошибок.
- Изменения в правилах и порядке проведения кадастровой оценки.
- Проблемы применения кадастровой стоимости объектов недвижимости в налогообложении.
- Методические рекомендации и практика оспаривания кадастровой стоимости объектов капитального строительства и земельных участков.
- Актуальные вопросы оспаривания кадастровой стоимости в Московском регионе.
- Международная практика определения и оспаривания кадастровой стоимости объектов недвижимости.

**Участники конференции:** сотрудники Минэкономразвития России, Росреестра, налоговых органов, оценочных компаний, кредитных организаций, а также представители СРО оценщиков, судьи, ученые и эксперты.

**Организаторы:** Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации при поддержке ООО «Атлант Оценка».

**Время и место проведения:**

13–14 октября 2016 года

Регистрация 13 октября в 9.00–10.00

**По адресу:** Москва, Ленинградский проспект, д. 55, 213 аудитория (зал заседаний).

**Контактные данные координатора:**

Васильева Оксана Николаевна

Тел.: + 7 926 539 6745

E-mail: ONVasileva@fa.ru



УДК 338 JEL F15

# Научно-исследовательская инфраструктура стран БРИКС

**КОРОТКОВ ИЛЬЯ ГЕОРГИЕВИЧ,**

соискатель, кафедра мировой экономики экономического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова,  
Москва, Россия

E-mail: apismelifera@mail.ru

**ЗУБЕНКО ВЕРА АНДРЕЕВНА,**

канд. экон. наук, доцент кафедры мировой экономики экономического факультета  
МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

E-mail: vzoubenko@yandex.ru

**Аннотация.** Исследовательские инфраструктурные проекты mega-science – локомотив развития науки и технологий. Страны БРИКС участвуют в реализации многих крупных международных проектов. Создание таких проектов, например большого адронного коллайдера и ИТЭР (Международного экспериментального термоядерного реактора) – плод коллективного труда, концентрации финансовых и интеллектуальных ресурсов нескольких стран. Россия выдвинула инициативу создать общую научно-исследовательскую инфраструктуру GRAIN (Global Research Advanced Infrastructure Network), чтобы все страны БРИКС имели доступ к инфраструктуре меганаучных проектов. Воплощение этих планов позволит странам избежать дублирования, т.е. не создавать на своих территориях аналогичные проекты, более эффективно использовать ресурсы, необходимые для развития инфраструктуры научных исследований. Это даст возможность обмениваться идеями, ускорит в странах БРИКС развитие науки и технологий. Эффективность работы новой структуры зависит от правильно выстроенной системы управления, которая определит развитие стран БРИКС и открытость GRAIN для остального мира. Самая развитая европейская сеть является для стран БРИКС базой, образцом и главным партнером. Сегодня не стоит претендовать на то, чтобы стать главным центром. Создание нескольких конкурирующих центров, которые дополняют друг друга, – это уникальная возможность для развития и нового шага в интересах не только стран БРИКС, но и всего мира.

**Ключевые слова:** проекты mega-science, научно-исследовательская инфраструктура GRAIN, развитие науки и технологий, эффективное использование ресурсов, консолидация международной науки.

## Research infrastructure of BRICS countries

**ILYA GEORGIEVICH KOROTKOV,**

external doctorate student international economics academic department faculty of economics  
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

E-mail: apismelifera@mail.ru

**VERA ANDREEVNA ZUBENKO,**

PhD in Economics, assistant professor of international economics academic department of faculty of economics  
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

E-mail: vzoubenko@yandex.ru

**Abstract.** The research infrastructure mega-science projects are the driving force of the science and technological development. BRICS countries take a part in the realization of various major international projects. Creating of such projects is a result of team work, of concentration of financial and intellectual resources of several countries, for example – the projects of the Large Hadron Collider and ITER. Russia announced an initiative to create a global





system of research infrastructure GRAIN (Global Research Advanced Infrastructure Network) to provide all BRICS countries with access to the mega-science projects infrastructure. The realization of these programs will enable not to duplicate the same projects on the same territory, will provide more efficient resource utilization oriented to the development of science research infrastructure. It will enable to exchange the ideas, will accelerate the development of science and technologies in BRICS countries. The efficiency of the new structure depends on the right system of management which will determinate the development of BRICS countries and the openness of GRAIN to the rest of the world. The most highly developed European network is a base, an example and general partner for BRICS countries. Today it is not necessary to claim for being the main centre. The creation of several competing centers which complete each other – is a unique opportunity of development and of a new step in the interests not only of BRICS countries but also of the whole world.

**Keywords:** mega-science projects, GRAIN, Global Research Advanced Infrastructure Network, development of science and technologies, efficient resource utilization, international science consolidation.

**K**рупные исследовательские инфраструктурные проекты mega-science являются локомотивом развития науки и технологий. При этом такие проекты всегда требуют концентрации финансовых и интеллектуальных ресурсов разных стран. Атомный проект дал толчок развитию технологий новых материалов, атомной отрасли, энергетики; проект освоения космоса привел к появлению новых материалов, новой медицины, новых двигателей и видов топлива. Крупные ускорительные детекторные установки стали толчком к созданию всемирной интернет-паутины и обработке огромных массивов данных. Проекты «Геном человека» и «Протеом человека» послужили ключом для решения многих вопросов улучшения качества и увеличения продолжительности жизни человека.

В настоящее время в мире активно развивается несколько десятков крупных международных проектов. Некоторые из них – плод коллективного труда не просто нескольких стран, а нескольких континентов, в частности проекты большого адронного коллайдера и ИТЭР (Международного экспериментального термоядерного реактора) [1, 2].

Страны БРИКС активно участвуют в реализации таких проектов как на своей территории, так и на территории стран-партнеров. Нет сомнений, что мегапроекты необходимы человечеству. Порой создание таких проектов не под силу одному государству. Кроме того, возникает серьезная конкуренция между проектами, что, несомненно, с одной стороны, дает толчок к их сооружению, а с другой – приводит к перерасходу имеющихся ресурсов. Это говорит о том, что нужно координировать усилия и проводить международную экспертизу таких проектов, осуществлять посто-

янный мониторинг актуальности исследований в рамках проекта, методов и инструментов. Иначе в условиях, когда наука и техника так быстро идут вперед, мегапроект может потерять актуальность, быть заморожен и остановлен. Помимо этого, существуют временные, ресурсные и финансовые риски, а главное – конкуренция за право обладать технологиями, за шанс первыми получить результат и внедрить его.

Получение новых, прорывных результатов в науке требует создания крупных, сложных, дорогостоящих, уникальных исследовательских установок. И чем выше сложность решаемых научно-технических задач и стоимость этих установок, тем больше усилий разных стран требуется по консолидации научного потенциала и концентрации интеллектуальных и финансовых ресурсов. Успешное воплощение этих принципов объединения усилий в настоящее время мы наблюдаем на европейском пространстве, где на основе международного научно-технического сотрудничества созданы научно-исследовательские инфраструктуры мирового класса. Россия активно участвует в создании международных исследовательских установок. Вместе с тем сейчас каждая страна, входящая в БРИКС, формирует свои научные инфраструктуры мирового класса. Россия, обладая огромным научно-исследовательским потенциалом, приступила к реализации на своей территории пяти проектов класса мегаустановок:

- 1) международный центр нейтронных исследований на базе высокопоточного исследовательского реактора «ПИК» в Гатчине под Санкт-Петербургом [3];

- 2) комплекс сверхпроводящих колец на встречных пучках тяжелых ионов «НИКА» в Дубне [4];



3) установка «Токамак» (Троицк), в которой плазма в процессе термоядерного синтеза удерживается магнитным полем [5];

4) рентгеновский источник синхротронного излучения четвертого поколения в Ленинградской области;

5) международный центр исследований экстремальных световых полей в г. Нижний Новгород.

Советский Союз и Россия всегда обладали наибольшим в мире количеством мегаустановок, и сегодня мы сохраняем эту инфраструктуру. Четыре института, входящие в НИЦ «Курчатовский институт», эксплуатируют 45 установок. Сегодня мы имеем нейтронных исследовательских реакторов больше, чем во всем остальном мире [6].

Россия, разрабатывая мегаустановки, всегда, в отличие от стран-партнеров, делилась своими успехами. Мы создали такие установки во всех странах, с которыми поддерживали сотрудничество и имели совместные научно-исследовательские проекты. Россия создала в Казахстане, Туркменистане, Узбекистане, Украине, Белоруссии, Прибалтике, а также в бывших социалистических странах такие же ядерные центры, как на территории Курчатовского института. Сеть, которая была создана, частично прекратила свое существование, но в значительной мере существует и сейчас, и уже начался процесс формирования сетевой структуры мегаустановок на пространстве бывших советских республик внутри СНГ и на уровне Евразийского Союза.

В настоящее время существует достаточно развитая, разветвленная научная инфраструктура стран БРИКС. Например, Китай имеет много разных установок и нейтронных реакторов, «токамаков» и синхротронов. Российские и китайские ученые тесно сотрудничают в этой области. Индия в сотрудничестве с Россией имеет высокую синхротронно-нейтронную активность. Южная Африка также достигла в этих исследованиях определенного уровня. Бразилия уже эксплуатирует один синхротрон и планирует создать новый. Поэтому сейчас стоит важная задача сформировать связующую сетевую структуру для создания мощной исследовательской базы стран БРИКС.

Сегодня Россия активно, полномасштабно участвует в европейской исследовательской инфраструктуре, в дорожную карту которой включен российский реактор «ПИК», а по четвертому

поколению синхротронных источников мы входим в международную группу и сейчас с нашими коллегами из Европы обсуждаем программу дальнейших исследований. Поэтому создание GRAIN-системы — исследовательской инфраструктуры стран БРИКС — позволит объединить усилия европейской научно-исследовательской инфраструктуры вместе с той, которую мы имеем уже сейчас на площадке БРИКС.

Бразилия сегодня располагает тремя крупнейшими инфраструктурными проектами: проект «Сириус» — новый современный ускоритель частиц, синхротрон четвертого поколения [7]; ядерный реактор; специальная лаборатория. Эти три основных исследовательских инфраструктуры в Бразилии могут быть включены в общую научно-исследовательскую инфраструктуру стран БРИКС.

Необходимо также более активно вовлекать в научные исследования частный сектор. В Бразилии, например, синхротронная лаборатория основывается на большом количестве предприятий с участием частной инициативы.

Еще в 1950–1960-е гг. СССР и Китай совместно работали над рядом проектов в Объединенном институте ядерных исследований в Дубне, а сегодня — над проектом «Токамак» в Курчатовском институте.

26 октября 2015 г. в Доме международных совещаний в Дубне прошло XIX заседание Российско-Китайской подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству Комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств. Организаторами выступили Министерство образования и науки Российской Федерации и Министерство науки и техники Китайской Народной Республики при поддержке Объединенного института ядерных исследований в Дубне.

Также 26 октября 2015 г. начал свою работу круглый стол по научно-техническому сотрудничеству в области физики тяжелых ионов, ядерной энергетики и термоядерного синтеза, организованный в рамках работы XIX заседания Российской-Китайской подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству [8].

Китай участвует и во многих международных проектах, например в исследовании мирового океана. ИТЭР — первый международный проект, в котором Китай принял участие как полноправный участник. Сегодня страна имеет очень хорошие позиции в суперкомпьютинге — в течение нескольких лет Китай лидирует в производстве



суперкомпьютеров и области суперкомпьютерных вычислений [9]. Уровень китайских ученых уже получил высокую оценку международных коллег. Китай активнейшим образом интегрируется в международную научную инфраструктуру, участвует в глобальной сети международных мегапроектов. Для страны очень важна эта интеграция.

По мере того как развиваются мегапроекты, а наука и техника идут вперед, сложность научных исследований становится все более и более высокой. Поэтому то, что требуется от инфраструктуры, ее масштабы и стоимость превышают возможности одного отдельно взятого государства, и необходимо подходить к решению этих задач совместно, на прорывных направлениях концентрировать инженерные кадры, технические и финансовые ресурсы. Нужно стимулировать междисциплинарные исследования, только так можно решить сложные задачи, которые стоят перед наукой стран БРИКС, особенно если речь идет об объектах инфраструктуры, которые требуют многих десятилетий для их создания и эксплуатации.

Здесь, конечно, не обойтись без поддержки государства, без межправительственного сотрудничества, когда финансовые и интеллектуальные вложения приобретают огромное значение. Сейчас по сравнению с 50-ми годами XX века, возросла роль международных организаций, возникли крупнейшие международные инициативы по созданию такой инфраструктуры для фундаментальных исследований. Это касается, например, исследований глобальных процессов, окружающей среды, Мирового океана, новых источников энергии и физики высоких энергий. В этих сферах доминируют страны Запада, у них в руках основная инфраструктура этих проектов, в том числе и институциональные ресурсы. Евросоюз много работает в этом направлении и активно привлекает развивающиеся страны к своим проектам, хотя многие из них сейчас готовы сотрудничать и со странами БРИКС.

В июле 2015 г. Россия в формате БРИКС выдвинула инициативу создать общую научно-исследовательскую инфраструктуру GRAIN, чтобы все страны БРИКС имели доступ к инфраструктуре мегаученых проектов. Сейчас идет этап глубокой проработки выдвинутого Россией предложения. Воплощение этих планов позволит странам избежать дублирования (т.е. не создавать

на своих территориях аналогичные проекты), удержаться от ненужных расходов, более эффективно использовать те огромные ресурсы, которые вкладываются в развитие инфраструктуры научных исследований. Это даст возможность в большей степени обмениваться идеями. Такие совместные проекты по созданию научной инфраструктуры, безусловно, будут способствовать совместному продвижению вперед.

Создание совместной инфраструктуры предполагает знание всех крупнейших научных проектов ЮАР — одной из стран БРИКС. При этом необходимо четко знать, где в Южной Африке находятся такие мегаструктуры, использовать все имеющиеся элементы инфраструктуры, применить принцип «включать, а не исключать». Крупномасштабные установки, которыми располагает Южная Африка, могут быть использованы для достижения научных целей всех стран БРИКС.

В ЮАР строится крупнейший в мире радиотелескоп, который должен быть готов к 2018 г. [10]. Существует также большая радиообсерватория, принимающая участие в изучении проблем в области радиофизики. ЮАР располагает лабораториями, которые могут быть использованы для теоретических и прикладных исследований в области ускорителей элементарных частиц, и исследовательским судном-ледоколом, использующимся для исследований в полярных областях океана. Кроме того, накоплены большие базы данных в различных областях науки и техники.

В Южной Африке также активно развивают кибер- и электронную инфраструктуру, которая включает в себя центры суперкомпьютеров, подключенных к сверхскоростной научной сети в стране. Это позволяет не только анализировать огромные массивы данных, но и активно сотрудничать с российскими и китайскими коллегами. Стратегические партнерские отношения, которые складываются у ЮАР с коллегами из стран БРИКС, — залог того, что имеющаяся инфраструктура станет доступной для других стран содружества. Международные проекты, такие как международный реактор ИТЭР, большой адронный коллайдер и радиотелескоп диаметром 1 км на территории ЮАР, прекрасное тому подтверждение. Поэтому необходимо заранее планировать инвестиции и формировать планы по созданию таких совместных установок.

Структура GRAIN, которую сейчас предлагают страны БРИКС, может стать таким инструментом.



Чем эффективнее будет скоординирована деятельность, тем эффективнее заработают эти элементы инфраструктуры, и каждая страна сможет вносить свой посильный вклад в общую сеть, а не тратить ресурсы, пытаясь создать все виды установок у себя. Страны БРИКС все вместе собрали большой портфель исследовательских структур, и, если партнеры обеспечат друг другу доступ к установкам, элементам инфраструктуры, которые имеются на территории стран, они будут быстрее развивать свою науку, в том числе в интересах молодых ученых. Обмен опытом и знаниями может происходить и в области управления такими научными установками мегауровня. Управленческие и политические решения должны также стать важной частью и компонентом системы GRAIN.

Мегаустановки научно-исследовательского характера, в которых будут сотрудничать ученые всего мира, станут залогом дружбы и общения людей и в первую очередь ученых всех стран, залогом солидарности, важнейшим элементом устойчивого развития и роста во всем мире. Это будет соответствовать тому, как страны понимают сообщество БРИКС, потому что сотрудничество невозможно, если какую-то страну не включают в него. Необходимо инклюзивное развитие — то, на чем должно быть основано развитие всего мирового сообщества. И страны БРИКС могут первыми создать такое инклюзивное мировое сообщество, став примером для всего остального мира.

При создании единой научно-исследовательской платформы стран БРИКС очень важны вопросы эффективного планирования, правильная установка приоритетов и выбор направлений исследований. За каждым мегапроектом стоит государство, поэтому нужна определенная культура управления проектами. Необходимо учиться, развиваться, с тем чтобы эффективно управлять такими проектами или сетью крупных проектов.

Создавая общую инфраструктуру, нужно учитывать национальные приоритеты, списки критических технологий стран и компенсировать тот недостаток, что географически страны сильно разделены, а с другой стороны, каждая из стран БРИКС занимает стратегическое положение на своем континенте, и это огромное преимущество. Россия предлагает создать единую стратегическую платформу для обсуждения, оценки, экспер-

тизы крупных научных проектов стран БРИКС, и эта платформа GRAIN (Global Research Advanced Infrastructure Network) — пока еще не реальный институт, а перспективное многообещающее предложение.

Для того чтобы прийти к созданию такой платформы, сначала нужно скомпилировать список проектов стран БРИКС, составить ландшафт крупных проектов и инфраструктуры с учетом национальных приоритетов стран, входящих в БРИКС. Россия предлагает в середине 2016 г. организовать Kick-off митинг научной группы исследовательской инфраструктуры стран БРИКС для того, чтобы сделать еще один шаг на пути создания координационной платформы. Институализация такой платформы должна проходить очень аккуратно, шаг за шагом, при этом нужно брать в расчет все особенности стран. Главная цель создания и проведения форума — регулярность докладов правительствам о состоянии научно-исследовательской инфраструктуры в странах БРИКС, предложение эффективного механизма ее развития и поддержка проектов со стороны государств. Россия предлагает следующий перечень инфраструктур:

- 1) локализованная инфраструктура — крупные проекты, расположенные на территории той или иной страны. Это может быть распределенная, разветвленная инфраструктура — сеть коллективных пользователей в разных странах, объединенных одной задачей;

- 2) виртуальная научно-исследовательская инфраструктура, например компьютерная сеть GRAIN или электронные библиотеки и архивы хранилищ данных;

- 3) центры роста кооперации. Университеты, институты, научные проекты стран БРИКС должны как можно больше знать друг о друге, общаться, как можно активнее обмениваться технологиями, знаниями, информацией, опытом и вместе выстраивать приоритеты.

Важной задачей на сегодняшний день является скорейшее создание списка крупных мегапроектов и центров коллективного пользования — это не мегаустановки, а крупные установки среднего уровня, которых может быть в каждой стране несколько десятков. Необходимо создавать ландшафты этих центров и проводить экспертизу.

Вице-директор международной организации «Объединенный институт ядерных иссле-





дований» в Дубне Григорий Трубников предлагает обсудить создание глобальной мегаустановки середины-конца XXI в. Такой установкой могла бы стать база на Луне или Марсе. Это настоящий мегапроект, который продвинет вперед развитие новых материалов, ультракомпактных источников энергии, медицины, робототехники, биоподобных систем, транспортных систем, суперкомпьютеров, психо- и соционаук [11].

Эффективность работы предлагаемой новой структуры во многом будет зависеть от правильно выстроенной системы управления, которая определит не только развитие стран БРИКС, но и открытость GRAIN для всего остального мира, что-

бы можно было усилить кооперацию с наиболее развитыми направлениями, в частности самой развитой сейчас европейской сетью. Эта сеть является для стран БРИКС базой, образцом для подражания и остается важным, может быть, главным партнером.

Таким образом, есть шанс появления одной из областей консолидации в сфере международной науки и интеллектуального прорыва. Сегодня не стоит претендовать на то, чтобы стать главным центром. Но создание нескольких конкурирующих центров, которые дополняют друг друга, — уникальная возможность для развития и нового шага в интересах не только стран БРИКС, но и всего мира.

## Литература

1. Дремин И. М. Физика на Большом адронном коллайдере // УФН. 2009. Т. 179, № 6.
2. Официальный сайт проекта ИТЭР. [Электронный ресурс] URL: <http://www.iter.org/>. (дата обращения: 20.02.2016).
3. Высокопоточный исследовательский реактор ПИК. [Электронный ресурс] URL: <http://nrd.pnpi.spb.ru/reaktorPIK/pik.html> (дата обращения: 20.02.2016).
4. Российский коллайдер НИКА. Электронный ресурс. [Электронный ресурс] URL: <http://nucloweb.jinr.ru/nica/index1.htm> (дата обращения: 20.02.2016).
5. Экспериментальная термоядерная установка «Токамак» Т-15 в НИЦ «Курчатовский институт». [Электронный ресурс]. URL: <http://geektimes.ru/post/243445> (дата обращения: 20.02.2016).
6. НИЦ «Курчатовский институт». [Электронный ресурс] URL: <http://www.nrcki.ru> (дата обращения: 20.02.2016).
7. Бразилия строит новый современный ускоритель частиц. Информационно-аналитический портал Sakha News. [Электронный ресурс] URL: <http://www.1sn.ru/142720.html> (дата обращения: 20.02.2016).
8. Удивительный Китай: в чем Поднебесная всех обогнала. [Электронный ресурс] URL: [http://slon.ru/economics/udivitelnyy\\_kitay\\_v\\_chem\\_podnebesnaya\\_vsekh\\_obognala-957202.xhtml](http://slon.ru/economics/udivitelnyy_kitay_v_chem_podnebesnaya_vsekh_obognala-957202.xhtml) (дата обращения: 20.02.2016).
9. XIX Заседание Российско-Китайской подкомиссии по научно-техническому сотрудничеству Комиссии по подготовке регулярных встреч глав правительств. [Электронный ресурс] URL: [http://www.jinr.ru/posts/post\\_8227](http://www.jinr.ru/posts/post_8227) (дата обращения: 20.02.2016).
10. Крупнейший в мире телескоп разместится в ЮАР и Австралии. Русская служба BBC. [Электронный ресурс] URL: [http://www.bbc.com/russian/science/2012/05/120525\\_giant\\_telescope\\_project.shtml](http://www.bbc.com/russian/science/2012/05/120525_giant_telescope_project.shtml) (дата обращения: 20.02.2016).
11. Объединенный институт ядерных исследований. [Электронный ресурс] URL: <http://www.jinr.ru> (дата обращения: 20.02.2016).

## References

1. Drjomin I.M. Physics on the Large Hadron Collider [Fizika na Bol'shom adronnom kollajdere]. *UFN*, 2009, t. 179, № 6 (in Russian).
2. Official site of the ITER project [Oficial'nyj sajt proekta ITJeR]. URL: <http://www.iter.org> (Accessed 20 February 2016) (in Russian).
3. PEAK high-line research reactor [Vysokopotochnyj issledovatel'skij reaktor PIK]. URL: <http://nrd.pnpi.spb.ru/reaktorPIK/pik.html> (Accessed 20 February 2016).
4. Russian collider of the NIKA [Rossijskij kollajder NIKA]. URL: <http://nucloweb.jinr.ru/nica/index1.htm> (Accessed 20 February 2016) (in Russian).



5. Experimental thermonuclear T-15 Tokamak installation in Research Center Kurchatov Institute [Jeksperimental'naja termojadernaja ustanovka Tokamak T-15 v NIC «Kurchatovskij institut»]. URL: <http://geektimes.ru/post/243445> (Accessed 20 February 2016) (in Russian).
6. Research Center Kurchatov Institute. [NIC «Kurchatovskij institut»]. URL: <http://www.nrcki.ru> (Accessed 20 February 2016) (in Russian).
7. Brazil builds the new modern accelerator of particles [Brazilija stroit novyj sovremennoj uskoritel' chastic]. Informacionno-analiticheskij portal Sakha News. URL: <http://www.1sn.ru/142720.html> (Accessed 20 February 2016) (in Russian).
8. Surprising China: in what Celestial Empire has overtaken all [Udivitel'nyj Kitaj: v chem Podnebesnaja vseh obognala]. URL: [http://slon.ru/economics/udivitelnyy\\_kitay\\_v\\_chem\\_podnebesnaya\\_vsekh\\_obognala-957202.xhtml](http://slon.ru/economics/udivitelnyy_kitay_v_chem_podnebesnaya_vsekh_obognala-957202.xhtml) (Accessed 20 February 2016) (in Russian).
9. The XIX Meeting of the Russian-Chinese subcommittee on scientific and technical cooperation of the Commission on preparation of regular meetings of heads of governments [XIX Zasedanie Rossijsko-Kitajskoj podkomissii po nauchno-tehnicheskomu sotrudnichestvu Komissii po podgotovke reguljarnyh vstrech glav pravitel'stv]. URL: [http://www.jinr.ru/posts/post\\_8227](http://www.jinr.ru/posts/post_8227) (Accessed 20 February 2016) (in Russian).
10. The world's largest telescope will be placed in the Republic of South Africa and Australia, the Air Force the Russian service [Krupnejshij v mire teleskop razmestitsja v JuAR i Avstralii, VVS Russkaja sluzhba]. URL: [http://www.bbc.com/russian/science/2012/05/120525\\_giant\\_telescope\\_project.shtml](http://www.bbc.com/russian/science/2012/05/120525_giant_telescope_project.shtml) (Accessed 20.02.2016) (in Russian).
11. Joint institute of nuclear researches. [Ob#edinennyj institut jadernyh issledovanij]. URL: <http://www.jinr.ru> (Accessed 20.02.2016) (in Russian).



## КНИЖНАЯ ПОЛКА



**Влияние глобализации и членства в ВТО на качество жизни населения стран группы БРИКС:** Сборник статей по материалам Международной научной конференции (Москва, 17 марта 2015 г.) / под ред. А.А. Ткаченко. — М.: Финансовый университет, 2016. — 188 с.

ISBN 978-5-7942-1313-3

Сборник статей составлен по аналитическим материалам Международной научной конференции, прошедшей в Финансовом университете 17 марта 2015 г. В него вошли сообщения ведущих исследователей России, представителей других стран, которые разрабатывают темы, имеющие непосредственное отношение к качеству жизни населения как многомерному понятию, зависящему от характера воспроизводства самого населения, соотношений его численности и социально-экономических возможностей страны, экологической емкости территории и Земли в целом. Влияние глобализации на изменения качества жизни становится все более важным аспектом разработок различных научных направлений, которые в совокупности могут отразить современное понимание важнейших проблем. Включение все большего числа стран в мировую торговлю на основе принципов ВТО позволяет улучшать качество жизни населения с возрастающей скоростью.

В предлагаемых статьях изложены основные проблемы стран группы БРИКС по вопросам качества жизни, которое рассматривается как широкое понятие в контексте инициативы ОЭСР 2011 г. Внимание уделено таким глобальным проблемам развивающихся стран, как доступность к питьевой воде, рост численности населения, уровень образования, развитие систем охраны здоровья населения и социального обеспечения. Рекомендуется для преподавателей и специалистов, занимающихся социально-экономическими, демографическими и экологическими проблемами стран в их взаимозависимости, для аспирантов и докторантов, представителей государственной власти и общественных организаций.

Нормативно-правовые акты даны по состоянию на 21 августа 2014 г.



УДК 339.9

# Возможности участия России в системе энергетических цепочек глобальной стоимости (на примере Южной Кореи)\*

**ЛАРИОНОВ АЛЕКСАНДР ВИТАЛЬЕВИЧ,**

преподаватель Департамента мировой экономики НИУ ВШЭ, младший научный сотрудник Института государственного и муниципального управления, Москва, Россия

E-mail: alarionov@hse.ru

**АНДРЮЩЕНКО КСЕНИЯ ИГОРЕВНА,**

студентка 4-го курса факультета мировой экономики и мировой политики НИУ ВШЭ, Москва, Россия

E-mail: k.andryushchenko@yandex.ru

**Аннотация.** В рамках статьи проведен анализ возможностей и потенциала России в части включения в систему глобальных цепочек стоимости (ГЦС). Авторы исследования, основываясь на теоретическом анализе формирования ГЦС, а также на рассмотрении международного опыта, приходят к выводу о необходимости ориентации государственной политики на формирование и включение России в систему энергетических ГЦС, что в дальнейшем позволит усилить позиции нашей страны при участии в смежных ГЦС. Особое внимание в статье уделено Южной Корее, которая не только является бесспорным лидером по участию в системе ГЦС, но и имеет опыт организации ГЦС в энергетическом секторе. Авторы приходят к выводу, что улучшение позиций России в системе энергетических ГЦС может дать толчок к проведению структурной модернизации национальной экономики.

**Ключевые слова:** глобальные цепочки стоимости, нефтепродукты, структура энергетического рынка Южной Кореи, формирование экономической политики.

## Opportunities Russia gets in case of participation in the system of the global value chains in the energy sphere: South Korea's case

**ALEXANDER VITALEVICH LARIONOV,**

Lecturer of School of world economy of Higher School of Economics National Research University, Moscow, Russia,  
Junior Research Fellow of Institute for Public Administration and Governance, Moscow, Russia

E-mail: alarionov@hse.ru

**KSENIA IGOREVNA ANDRYUSHCHENKO,**

4<sup>th</sup> year student of Faculty of World Economy and International Affairs of Higher School of Economics, Moscow, Russia

E-mail: k.andryushchenko@yandex.ru

\* В данной научной работе использованы результаты проекта «Развитие глобальных цепочек создания стоимости в условиях экономической интеграции», выполненного в рамках индивидуальных исследований факультета мировой экономики и мировой политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» в 2016 г.



**Abstract.** This article aims at analyzing Russia's potential and opportunities in case of participation in global value chains. After making a theoretical analysis of global value chains functioning authors conclude that Russian state policy should be focused on establishment of the global value chains in the energy sphere. Participation in the global energy chains could also lead to the improving Russian positions in the other value chains. It is also necessary to assess the international experience in this sphere, in particular to consider the case of South Korea, which is the leader in terms of participation in global value chains system. Also it has an experience in the global value chains in the energy sphere. In the end authors concludes that the improving the positions of Russia in terms of global value energy chains could lead to the structural modernization of the economy. That is why it is necessary to use the Russian trade supporting mechanism for increasing Russian positions in Global value chains.

**Keywords:** Global Value Chains, petroleum, energy market structure in South Korea, the formation of economic policy.

## Введение

Современный этап развития международной экономики обуславливает возникновение новых механизмов, одними из которых являются глобальные цепочки стоимости (ГЦС). Под ГЦС понимается полный набор производственно-организационных процессов, распределенных между странами, необходимых для того, чтобы товар или услуга с момента возникновения идеи ее создания была доставлена потребителю [1]. ГЦС является индикатором того, в какой степени ВВП страны зависит от производственного процесса, осуществленного в других странах [2]. Различные исследования демонстрируют тот факт, что чем активнее страна включается в ГЦС, тем больше у нее шансов повысить благосостояние населения, а также собственную конкурентоспособность за счет активной диверсификации производства и привлечения дополнительных внешних ресурсов в национальную экономику. При этом получаемые ресурсы могут иметь как материальный (технологии, оборудование), так и нематериальный характер (финансовые ресурсы).

В то же самое время в международной и отечественной практике существует небольшое количество исследований, которые проводят теоретическую оценку возникновения системы ГЦС. В рамках данного исследования проверяется гипотеза о том, что включение России в систему ГЦС позволит повысить возможности национальной экономики за счет увеличения степени диверсификации производимой продукции. Второе предположение, которое делают авторы исследования, заключается в подтверждении необходимости участия России в отраслях, где национальная экономика имеет наибольший экспортный потенциал, в частности в энергетической отрасли, доля которой, к при-

меру, в экспорте России в январе-июле 2015 г. составила 68,5% (аналогичный показатель в январе-июле 2014 г. – 75,6%) [3]. В этой связи при разработке стратегии включения России в ГЦС, а также анализе возможных выигрышей от включения в ГЦС представляется целесообразным ориентироваться именно на энергетический сектор. Указанное предположение необходимо проверить как на основе теоретического анализа механизма формирования и развития системы ГЦС, так и путем анализа международного опыта.

Согласно исследованиям НИУ ВШЭ, основным лидером в развитии ГЦС является Южная Корея. В этой связи Россия при рассмотрении возможностей и потенциала включения в ГЦС может ориентироваться на опыт указанной страны [4]. Более того, внутренний рынок Южной Кореи имеет определенный потенциал для российских энергетических компаний. Так, в частности, нефть остается для Кореи главным источником энергии [5]. Доля в 73% от всего импорта нефти в Южной Корее приходится на страны Ближнего Востока (Саудовская Аравия, Арабские Эмираты, Кувейт, Иран, Катар, Ирак) [6], которые в последнее десятилетие смогли преодолеть социально-экономическую отсталость и приблизиться по ряду определяющих показателей к промышленно развитым государствам, но все же остаются нестабильными в политическом плане [7]. В этой связи существует реальная возможность увеличения доли рынка в Южной Корее для отечественных компаний (хотя доля России в 2014 г. составила всего 4%). Возможности по усилению позиций отечественных энергетических компаний на рынке Южной Кореи будут также рассмотрены в рамках данной статьи.





## Развитие глобальных цепочек стоимости. Особенности формирования ГЦС в энергетической сфере

Для проведения теоретического анализа системы ГЦС необходимо четко понимать систему и схему взаимодействия в ее рамках. Так, в системе ГЦС возможно участие на следующих стадиях: появление продукта, производство продукта и его реализация. При этом, согласно международным исследованиям, отдача от указанных стадий с точки зрения добавленной стоимости различна (рис. 1). Так, наибольшую добавленную стоимость получают компании, которые придумывают технологию, а также те компании, которые реализуют финальный продукт. Производство самой продукции создает достаточно небольшую добавленную стоимость, в связи с чем возможно предположить, что на данный этап ГЦС ориентироваться не стоит.

Однако в сфере нефтепродуктов график будет иметь несколько иной вид. С момента обнаружения залежей нефти добавленная стоимость будет постоянно возрастать, в связи с чем в секторе добычи и переработки нефти наибольшая добавленная стоимость возникает именно на этапах переработки (использования технологий) и реализации указанной продукции на рынке [9]. Россия обладает значительными запасами нефтяных ресурсов, но на мировой рынок поставляет ее, а не нефтепродукты, продажа которых была бы более выгодной. Поэтому в системе ГЦС Россия в большей степени принимает участие как по-

ставщик сырьевой продукции [4]. При этом у нас существует значительный потенциал в части производства нефтепродуктов, а также производства специализированного оборудования для добычи нефти, которое, вероятно, позволит повысить вклад России в ГЦС.

Для анализа институциональных особенностей данного процесса возможно использовать различные теории, способные объяснить мотивы производителей создавать систему цепочек стоимости. Анализ формирования и развития ГЦС целесообразно осуществить на основе использования парадигмы К. Акамацу «Стая летящих гусей», так как указанная теория позволяет определить, почему национальные производители в одной стране стремятся создать систему филиалов в соседних странах. Так, согласно теории К. Акамацу, существует некоторая страна-лидер, инициирующая производство продукта, предложение и спрос на который внутри страны развиваются неравномерно. В результате возникновения ситуации перенасыщения внутреннего спроса страна начинает экспорттировать указанный товар в соседние страны, чье население предъявило спрос на указанный товар. В результате возникает ГЦС в части организации этапа сбыта продукции в соседней стране.

С ростом спроса на внешних рынках естественно возрастают производственные и трансакционные издержки, связанные с перевозкой указанной продукции в соседнюю страну. Для повышения эффективности реализацииproduk-

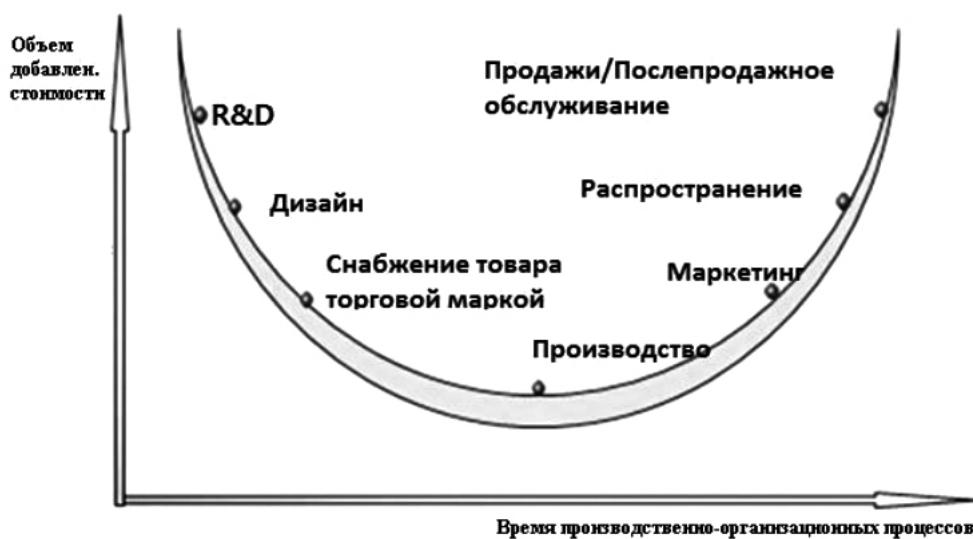


Рис. 1. Формирование добавленной стоимости в рамках производственно-организационных процессов

Источник: построено авторами по [8].



та производители из страны-лидера переносят часть производства в соседнюю страну, где удовлетворяют возникающий спрос. Благодаря этому снижаются производственные издержки, а производители имеют возможность переориентироваться на производство нового вида продукции или сконцентрироваться на создании новых технологий. Ориентируясь на концепцию К. Акамацу, можно выделить следующие факторы, влияющие на формирование ГЦС:

- 1) наличие емкого внутреннего (платежеспособного) спроса на продукт внутри принимающей страны;
- 2) избыток предложения продукции на внутреннем рынке;
- 3) дешевая рабочая сила (низкие издержки производства) или наличие уникальных технологий.

Третий фактор является ключевым с позиции рассмотрения ГЦС в энергетической сфере, так как добавление стоимости, к примеру, в нефтегазовой сфере возможно только путем использования технологий R&D (Research and Development — научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы) или же за счет развития инфраструктуры (трубопроводов и т.д.).

При этом необходимо отметить, что усиление позиции России в системе энергетических ГЦС является обоснованным с точки зрения стимулирования экономического роста. Так, согласно экономико-историческому опыту, для рыночной экономики характерны периодические кризисы потребительского спроса, которые значительно тормозят экономическое развитие (подобные рассуждения можно найти в работах Карла Маркса). Однако в той же концепции Туган-Барановского отмечается, что ситуация общего перепроизводства невозможна (возможна лишь ситуация частичного перепроизводства, в конкретном секторе), так как всегда будет существовать спрос на средства производства [10]. Участие России в системе ГЦС в сфере энергетики как раз позволит создать спрос в части средств производства, которые требуются для получения продукции, находящейся на более высокой ступени ГЦС, благодаря чему данный процесс позволит стимулировать экономическое развитие России.

В конечном счете, экономическая история России демонстрирует высокую корреляцию роста экономики России с ценами на нефть. Во многом это связано с «эффектом неопределенности»,

описанным как в учении австрийской экономической школы [11], так и у Дж.М. Кейнса [12]. Указанный эффект отрицательно влияет на ожидаемую доходность инвестиций и, как результат, на все экономическое развитие в целом. Диверсификация продукции в энергетическом секторе позволит снизить влияние международных ценовых факторов на сектор энергетики, что даст возможность частично реализовать отрицательный «эффект неопределенности». Для анализа возможностей ориентации на энергетические ГЦС полезно изучить опыт Южной Кореи.

### Участие Южной Кореи в формировании ГЦС в энергетическом секторе

Южная Корея демонстрирует уникальный опыт развития системы ГЦС, в том числе и в энергетической сфере. При включении в систему ГЦС Южная Корея сконцентрировалась на организации системы производства, основанной на крупных компаниях, которые осуществляют производство в различных сферах. К примеру, Samsung, корейская компания, которая производит электронику, также имеет производственные комплексы в сфере тяжелого машиностроения, судостроения, химической промышленности, медицинских услуг и т.д. Система производства в Южной Корее построена на получении комплектующих или промежуточных товаров из других стран, что во многом связано с отсутствием у нее достаточной ресурсной базы. Указанная особенность приводит к высокой степени зависимости от внешних рынков, что возможно в некоторой степени компенсировать именно за счет высокой диверсификации производства [13].

Указанные национальные особенности включения в ГЦС также свойственны и для сектора энергетики. Так, в настоящий период времени в Южной Корее функционируют шесть основных компаний, каждая из которых занимается переработкой сырья (в большей степени нефти) и нефтепродуктов (см. таблицу). Также некоторые из представленных компаний участвуют в ГЦС на этапе добычи нефти и газа за счет участия в разработке месторождений в различных частях мира.

Опыт корейских компаний демонстрирует наличие определенных производственных специализаций. При этом реализация произведенной продукции осуществляется как на внутреннем,



### Основные компании-участники ГЦС в энергетическом секторе Южной Кореи

Компания	Сфера производственной деятельности
Hyundai OilBank	Специализируется на производстве смазочных материалов, бензина (в том числе премиум-класса), дизеля, керосина, переработанной тяжелой нефти, сжиженного газа, бензола, реактивного топлива и т.д.
Korean National Oil Corporation	Занимается производством добывающего оборудования, добычей нефти и газа в различных частях мира
Hyundai Lubetech	Специализируется на производстве различных масел
S-OIL	Специализируется на производстве бензина (в том числе премиум-класса), дизельного топлива, керосина, реактивного топлива, асфальта и т.д.
SK-ENERGY	Специализируется на производстве нефти и сжиженного газа
GS Energy	Специализируется на производстве нефтепродуктов, нефтехимии, смазочных материалов, полипропилена и т.д. В качестве долговременной стратегии компании в приоритете стоит включение в различные цепочки создания стоимости

Источник: составлено авторами на основе информации, полученной с официальных сайтов компаний.

так и на внешнем рынке. Очевидно также, что Южная Корея не обладает какими-то значительными запасами в части первичных ресурсов. Так, структура корейского рынка энергетики типична для стран, не имеющих собственных природных ресурсов в достаточном количестве. Первое место занимают нефть и нефтепродукты (39%), затем уголь (31%), газ (16%), ядерная энергия (13%). На долю альтернативных источников энергии в 2014 г. приходилось около 1% (рис. 2). При этом

направление развития альтернативных источников энергии является достаточно перспективным для сектора R&D и формирования технологий добавленной стоимости в других секторах.

Корейские компании, в свою очередь, также вынуждены ориентироваться на указанную структуру потребления, а также на общую ресурсную обеспеченность государства. Таким образом, существенная часть энергетических компаний Южной Кореи находится в зависимости от

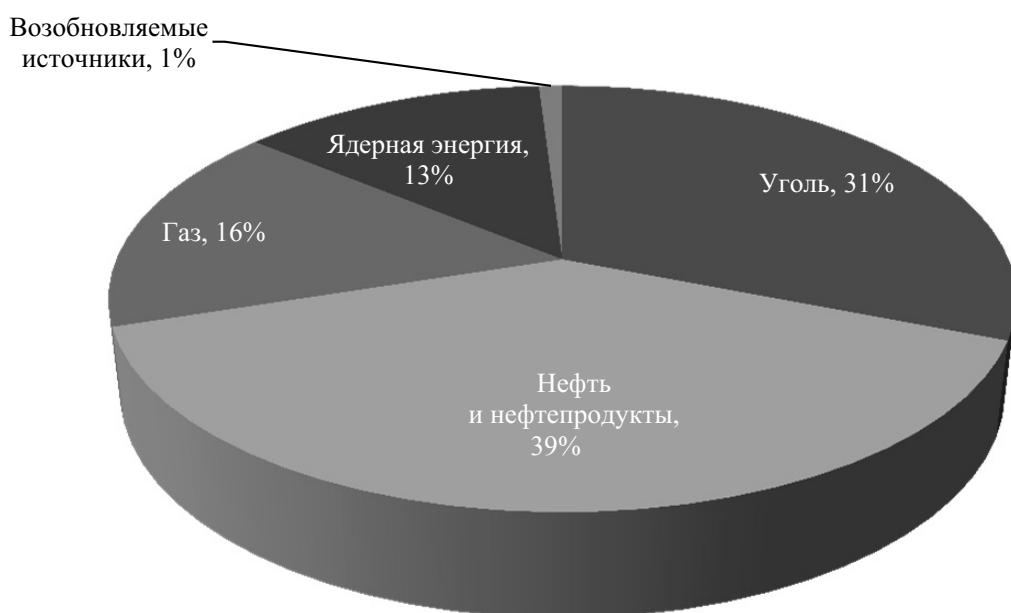


Рис. 2. Структура потребления первичных энергетических ресурсов в Южной Корее

Источник: построено авторами на основе BP Statistical Review of World Energy, 2015.



импорта продукции внешних производителей. При этом те же SK-ENERGY и Korean National Oil Corporation активно участвуют в добыче нефти, что также сочетается с их производственными интересами и возможностью участия в региональных и национальных цепочках стоимости. Таким образом, очевидно, что корейские компании имеют определенный потенциал с позиции наличия технологий переработки нефтепродуктов, а также определенный «емкий спрос» на нефть, что, согласно концепции К. Акамацу, демонстрирует возможность развития системы ГЦС с Россией в энергетической сфере. В то же самое время, как уже было отмечено, доля рынка России среди стран – экспортёров нефти в Южной Корее достаточно небольшая и составляет всего 4% (рис. 3).

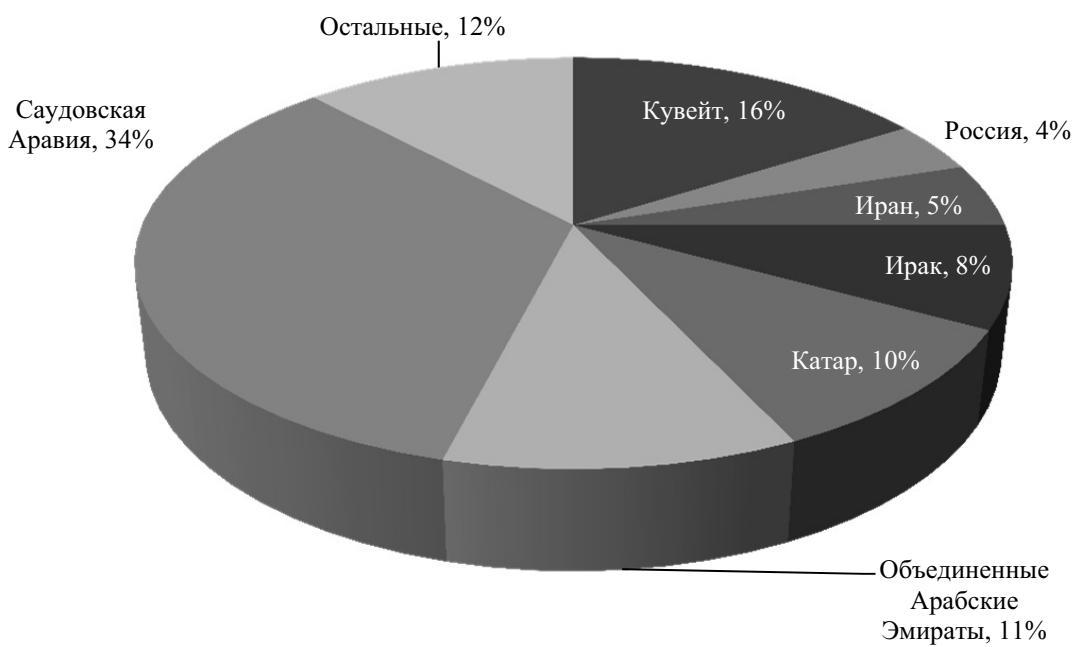
В тройку крупнейших экспортёров нефти в Южную Корею входят Саудовская Аравия, Объединенные Арабские Эмираты и Катар. При этом очевидно, что, учитывая состояние международной экономики и политики в последнее время, Россия имеет реальные шансы увеличить долю рынка в Южной Корее, а также подняться на новый этап энергетической ГЦС. К тому же, если проанализировать данные по доле России в импорте нефтепродуктов в странах ОСЭР (рис. 4), очевидно, что нефтепродукты имеют боль-

ший потенциал с позиции производственных возможностей.

С учетом того, что Россия, в отличие от Южной Кореи, не сталкивается с проблемой поиска первичного сырья для участия в энергетических ГЦС, очевидно наличие конкурентных преимуществ национальной экономики при участии в различных этапах энергетических ГЦС, а также положительных тенденций.

### **Возможности России по развитию и включению национальной экономики в систему ГЦС в энергетическом секторе**

Рассмотренный опыт Южной Кореи в построении энергетических ГЦС однозначно демонстрирует наличие существенной выгоды от развития их системы. При этом необходимо отметить, что Южная Корея является далеко не единственной страной, которая активно развивает цепочки стоимости в энергетическом секторе. Такую же политику, к примеру, реализуют в Канаде и других странах. Более того, проведенный теоретический анализ также приводит к мысли о целесообразности развития и включения России в систему ГЦС в энергетическом секторе, так как на фоне падающих цен на энергоресурсы возможно использовать ресурсы спроса «на средства производства»,



*Рис. 3. Доля рынка стран – экспортёров нефти в Южной Корее в 2014 г.*

Источник: построено авторами на основе Global Trade Atlas, Korea Customs and Trade Development Institution.



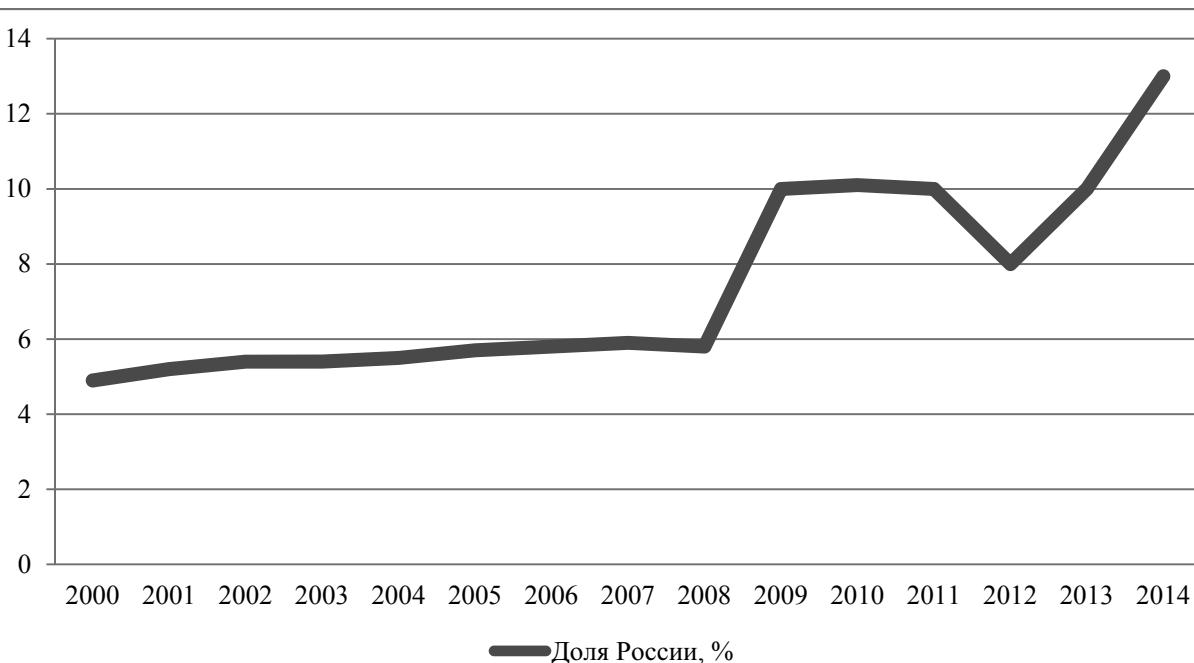


Рис. 4. Доля России в импорте нефтепродуктов в странах ОЭСР, %

Источник: построено на основе «ТЭК России-2014», июнь 2015, Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации.

описанные в теории Туган-Барановского. В этой связи, согласно подходу Туган-Барановского, развитие энергетического сектора может позволить провести структурную модернизацию российской экономики. Таким образом, встает закономерный вопрос о наличии инструментов для продвижения и развития указанного процесса.

В настоящий период времени стимулирование экспортных операций в целом осуществляется посредством реализации трех основных направлений: *устранения торговых барьеров, создания системы финансирования экспортных операций и осуществления информационно-аналитической поддержки* (рис. 5). Естественно предположить, что развитие системы ГЦС в энергетическом секторе на практике должно быть организовано с помощью доступной институциональной базы.

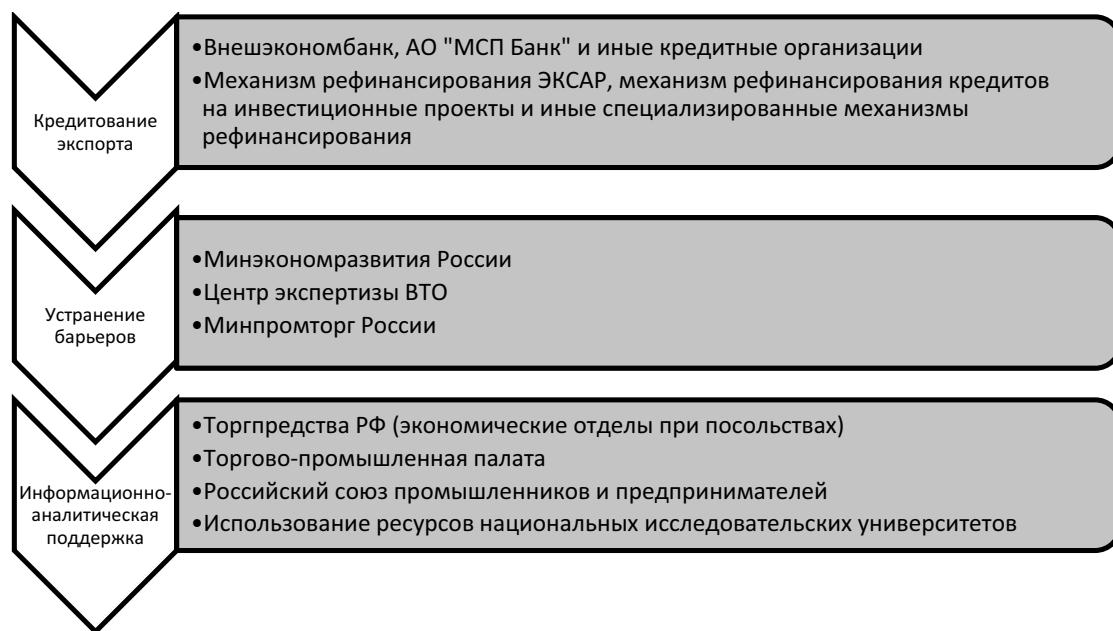
Так, первичной формой поддержки в сфере энергетических ГЦС должна выступать *финансовая поддержка*. В пресс-релизе Банка России от 25 апреля 2014 г. представлена информация о создании механизма рефинансирования кредитов, направленного на предоставление долгосрочных кредитных ресурсов для реализации инвестиционных проектов. Очевидно, что модернизация производства, а также строительство логистической инфраструктуры (к примеру, для транспортировки сжиженного газа) потребуют

дополнительных кредитных ресурсов, поэтому в состав отобранных инвестиционных проектов необходимо включить связанные с модернизацией энергетической промышленности и инфраструктуры.

В то же время в пресс-релизе от 27 марта 2015 г. говорится о создании специализированного механизма рефинансирования, обеспеченного договорами страхования АО «ЭКСАР». Данный механизм направлен на поддержку экспорта несырьевых товаров, в связи с чем в нем изначально заложена возможность поддержки экспорта товаров, находящихся на «вершине» ГЦС в энергетическом секторе.

Поддержку деятельности Внешэкономбанка также возможно осуществить за счет финансовых вливаний со стороны Минфина РФ. Нужно использовать различные структурные подходы к формированию экспертных групп из разных профильных министерств и Банка России с целью выработки единых подходов к финансированию процесса включения России в ГЦС и осуществлению финансовой поддержки институтов внешнеэкономической деятельности.

Факторы *устранения барьеров* также являются существенным инструментом для развития системы ГЦС в энергетическом секторе. Для модернизации производства требуется большое



**Рис. 5. Возможные направления поддержки развития системы энергетических ГЦС в России и основные институты, которые могут принять участие в указанном процессе**

Источник: построено авторами работы.

количество инновационных технологий, ввоз которых на территорию России может встретить сопротивление со стороны других стран. Они будут стремиться не допустить этого. Также возможны ситуации создания различных тарифных и нетарифных ограничений в части обеспечения экспорта производимой продукции. Указанная ситуация допустима в связи с наличием очевидных конкурентных преимуществ российских производителей в секторе энергетики, поэтому нужно использовать возможности России в рамках членства во Всемирной торговой организации.

При развитии и включении России в энергетические ГЦС необходима также организация информационно-аналитической поддержки, которая может быть организована с помощью ресурсов университетов, научно-исследовательских центров, а также подразделений Министерства иностранных дел (экономических отделов при посольствах) и Министерства экономического развития (торгпредств).

## Заключение

Проведенный анализ демонстрирует эффективность включения России в систему ГЦС. При этом проработку указанного направления можно начать с развития системы ГЦС в энергетическом секторе с компаниями Южной Кореи, которые имеют богатый опыт в части производства нефтепродуктов. Выбор партнера также обуславливается наличием в Южной Корее емкого внутреннего рынка и потенциала для увеличения доли российских производителей.

Реализацию программы поддержки включения компаний в энергетические ГЦС необходимо осуществить с помощью инструментов кредитования или финансирования совместных проектов, повышения технологического потенциала энергетического комплекса России. Также необходимо использовать ресурсы представительств и научно-исследовательских университетов для получения аналитической информации и оценок потенциальной выгоды от взаимодействия.

## Литература

1. OECD. URL: <http://www.oecd.org/sti/ind/global-value-chains.htm>.
2. UNCTAD, Global value chains and Development. Investment and value added trade in the global economy, UN, 2013.
3. Сайт Федеральной таможенной службы. [Электронный ресурс] URL: [http://www.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21621](http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=21621) (дата обращения 15.03.2016).



4. Мешкова Т.А., Моисеичев Е.Я. Мировые тенденции развития глобальных цепочек создания добавленной стоимости и участие в них России // Вестник Финансового университета. 2015. № 1(85). С. 83–97.
5. EIA Beta. URL: <https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=KOR> (дата обращения 15.03.2016).
6. SSRN. URL: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2435119](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2435119) (дата обращения 15.03.2016).
7. Бирюков Е.С. Механизмы структурной перестройки экономики в странах залива энергетика: настоящее и будущее // Азия и Африка сегодня. 2015. № 1 (690). С. 38–44.
8. Kaplinsky R. Global Value Chains: Where They Came From, Where They Are Going and Why This Is Important // Innovation, Knowledge, Development Working Papers. 2013. № 68.
9. The World Bank Group, The Petroleum Sector Value Chain, June 2009. URL: [http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/noc\\_chapter\\_1.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/noc_chapter_1.pdf) (дата обращения 15.03.2016).
10. Туган-Барановский М.И. Периодические промышленные кризисы. М., 1997.
11. Мизес Л. Человеческая деятельность: Трактат по экономической теории. М.: Экономика, 2000.
12. Кейнс Дж.М. Общая теория занятости, процента и денег: Антология экономической классики. Т.2. М., 1992.
13. Зуев В.Н., Островская Е.Я., Дунаева М.С. Развитие национальных экономик в рамках ГЦСС: причины и формы встраивания стран в глобальные цепочки создания стоимости // Вестник Университета (Государственный университет управления). 2014. № 4. С.107–116.

### References

1. OECD. URL: <http://www.oecd.org/sti/ind/global-value-chains.htm> (Acessed 15 March 2016).
2. UNCTAD, Global value chains and Development. Investment and value added trade in the global economy, UN, 2013 (in English).
3. Website of the Federal Customs Service [Sajt Federal'noj tamozhennoj sluzhby]. URL: [http://www.customs.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=21621](http://www.customs.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=21621) (Acessed 15 March 2016).
4. Meshkova T.A., Moiseevich E.Y. Global tendencies of global value chains development and the participation of Russia in them [Miroviye tendencii razvitiya globalnich zepochek sozdania stoimosty uuchastie v nich Rossii]. *Bulletin of Financial university – Vestnik Finansovogo universiteta*, 2015, no. 1(85), pp. 83–97 (in Russian).
5. EIA Beta. URL: <https://www.eia.gov/beta/international/analysis.cfm?iso=KOR> (Acessed 15 March 2016).
6. SSRN. URL: [http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=2435119](http://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2435119) (Acessed 15 March 2016).
7. Biryukov E.S. The Mechanisms of the Economic Restructuring in the GCC States: Present and Future [Mekhanizmy Strukturnoy Perestroyki Ekonomiki v Stranakh Zaliva Energetika: Nastoyashchee i Budushchchee]. *Asia and Africa Today – Aziya i Afrika segodnya*, 2015, no. 1 (690). Pp. 38–44 (in Russian).
8. Kaplinsky R. Global Value Chains: Where They Came From, Where They Are Going and Why This Is Important // Innovation, Knowledge, Development Working Papers, 2013, no. 68 (in English).
9. The World Bank Group, The Petroleum Sector Value Chain, June 2009 URL: [http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/noc\\_chapter\\_1.pdf](http://siteresources.worldbank.org/INTOGMC/Resources/noc_chapter_1.pdf) (Acessed 15 March 2016).
10. Tugan-Baranovskiy. Periodical production cycles [Periodicheskiye promishlenie crisi]. Moscow, 1997 (in Russian).
11. Mizes L. Human activity: The treatise according to the economic theory. [Chelovecheskaja dejatel'nost': Traktat po jekonomiceskoj teorii]. Moscow, Jekonomika, 2000 (in Russian).
12. Kejns Dzh.M. General theory of employment, percent and money: Anthology of economic classics [Obshhhaja teorija zanjatosti, procenta i deneg: Antologija jekonomiceskoj klassiki], vol. 2. Moscow, 1992 (in Russian).
13. Zuev V.N., Ostrovskaya E.Y., Dunayeva M.C. The development of economies in global value chains: causes and forms of participation in global value chains [Razvitie nazionalnich economic v ramkach GZS: prichini I formi vstraivania stran v globalniye zepochki stoimosty]. *Bulletin of University (State university of management) – Vestnik universiteta (Gosudarstveniy universitet upravleniya)*, 2014, no. 4, pp.107–116 (in Russian).



УДК 339.7(045)

# Роль глобальных дисбалансов в формировании тенденции диверсификации активов мирового финансового рынка

**ЗВОНОВА ЕЛЕНА АНАТОЛЬЕВНА,**

*д-р экон. наук, профессор, заведующая кафедрой «Мировые финансы» Финансового университета  
при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия*

*E-mail: zvonovaelena7@mail.ru*

**Аннотация.** В статье анализируется роль глобальных дисбалансов мировой финансовой архитектуры в формировании современной императивной тенденции диверсификации активов финансовых рынков. Тематика статьи охватывает исследование статистического материала о состоянии и тенденциях развития основных групп финансовых активов международного и национальных финансовых рынков (НФР). Цель работы: выявить основные проблемы и направления развития мирового финансового рынка в условиях глобальных дисбалансов. В работе проведена обработка статистической информации, которая позволила дать количественные характеристики основных видов финансовых активов и их роли в эволюции глобального финансового рынка. В ходе исследования использовались методы сравнительного анализа, синтеза, комплексного подхода, системности и иные методы познания. Сделан вывод о том, что в связи с широкой диверсификацией финансовых активов в посткризисный период ключевыми объектами реформы мировой финансовой архитектуры являются ее следующие институты: банковский сектор; финансовый рынок в широком смысле, особенно его фондовый сектор и сектор деривативов; небанковские финансовые институты; кредитные рейтинги и рейтинговые агентства.

**Ключевые слова:** глобальные дисбалансы, мировая финансовая архитектура, диверсификация финансовых активов, навес ликвидности, ремонетизация золота, реформирование мирового финансового рынка.

## The role of global imbalances in the formation of the global financial market assets diversification trend

**ELENA ANATOL'EVNA ZVONOVA,**

*doctor of Economics, Professor, Head of the Global Finance Department of the Financial University under  
the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

*E-mail: zvonovaelena7@mail.ru*

**Abstract.** The article analyzes the role of global imbalances, the global financial architecture in the formation of the modern imperative trend of diversification of financial asset markets. The article subject covers the study of statistical data on the state and trends of the major groups of financial assets of international and national financial markets (NFM). The objective is to identify the main problems and development directions of the global financial market in the conditions of global imbalances. The work carries out the processing of statistical data that allowed to give the quantitative characteristics of the main types of financial assets and their role in the evolution of the global financial market. The methods used for study are those of comparative analysis, synthesis,



integrated approach, system and other methods of cognition. It was concluded that due to the broad diversification of financial assets in the post-crisis period, the key objects of reform global financial architecture are its following institutions: the banking sector; financial market in the broadest sense, especially its equity sector and derivatives sector; non-bank financial institutions; credit ratings and rating agencies.

**Keywords:** global imbalances, the global financial architecture, diversification of financial assets, the liquidity overhang, remonetization of gold, reforming the global financial market.

**Г**лобальный финансовый кризис 2008–2009 гг. и современный период посткризисного развития глобальных финансов и мировой финансовой архитектуры (МФА) создали ситуацию повышенной неопределенности цен на все активы мирового финансового рынка (МФР). В этой ситуации глобальные дисбалансы сбережений и потребления, внешней задолженности, а также несоответствия национального уровня регулирования МФР его глобальным масштабам не только продолжали углубляться, но и создавали новые системные проблемы в реформировании МФА.

Основным следствием глобального дисбаланса сбережений и потребления стало ускорение оттока капитала из «производительной периферии» (которая на современном этапе, помимо нефтедобывающих стран Ближнего Востока, охватывает также ряд других, в том числе индустриально развитых экономик, ориентированных на экспорт) в «потребляющий центр» англосаксонской модели глобальной экономики. Прежде всего — в США и Великобританию. Так, по данным МВФ, на современном этапе основными чистыми экспор-

терами капитала выступают: Германия, Китай, Саудовская Аравия, Нидерланды, Корея, Тайвань, Кувейт, Сингапур, Россия, Катар, ОАЭ, на которые в совокупности в 2014 г. приходилось 74% чистого экспорта капитала (рис. 1). В то же самое время почти половина (49,5%) чистого притока капитала в мире в 2014 г. поступила в США и Великобританию (рис. 2).

Еще около 15–20% экспорта капитала приходилось на портфельные инвестиции суверенных инвестиционных фондов этих стран, которые стали формироваться за счет доходов от экспорта сырья и другой продукции [3]. При этом отмеченный в данный период приток портфельных инвестиций в страны БРИКС носил преимущественно краткосрочный (спекулятивный) характер.

Устойчивое и масштабное инвестирование Китая и Японии в американские казначейские обязательства обусловлено:

- политическими обязательствами перед США;
- размерами экономик;
- привязкой экспортных стратегий к американским рынкам;

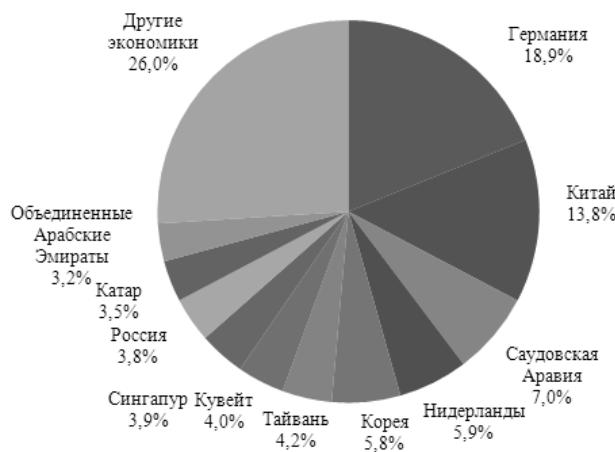


Рис. 1. Крупнейшие чистые экспортёры капитала, 2014 г.

Источник: [1, 2].

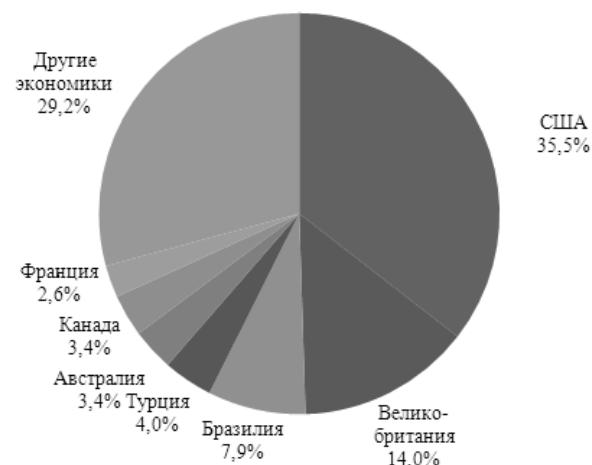


Рис. 2. Крупнейшие чистые импортеры капитала, 2014 г.

Источник: [1, 2].



- доминирующей ролью доллара во взаимных внешнеторговых расчетах (что соответственно вызывает необходимость стерилизации долларовой выручки на их внутренних рынках);
- необходимостью обеспечения ликвидности и стабильности НФС в условиях действующей системы свободно плавающих валютных курсов и свободного трансграничного движения капиталов с целью противодействия спекулятивным атакам на курсы национальных валют Китая и Японии (рис. 3).

Показательно, что Россия постепенно сворачивает свое участие в финансировании внешнего государственного долга США как в относительных, так и абсолютных показателях. Так, доля российского портфеля инвестиций в американские казначейские бумаги снизилась с 2,8% (142,1 млрд долл.) в феврале 2012 г. до 1,2% (70,6 млрд долл.) в мае 2015 г. (рис. 4).

Результатом устойчивого притока капитала на формирующиеся рынки стало хроническое «перенакопление» международной ликвидности развивающимися странами (полюс сбережения), которое отчетливо проявилось в превышении

ими основных порогов достаточности — критерия покрытия трехмесячного импорта и критерия Гвидотти — покрытия выплат по внешнему долгу. По состоянию на 2014 г. (до введения экономических санкций в отношении РФ) накопленный объем резервных активов развивающихся стран более чем втрое превышал критерий трехмесячного импорта и вдвое — критерий покрытия краткосрочных выплат по внешнему долгу [4].

Проведенный анализ показал, что сохраняющиеся глобальные дисбалансы в МФА привели в посткризисный период к формированию тенденции неопределенности стоимостных трендов финансовых активов. Устойчивая тенденция диверсификации активов МФР стала следствием того, что глобальный финансовый кризис продемонстрировал: ни один финансовый актив не обеспечивает абсолютной защиты от рисков.

В посткризисной эволюции структуры финансовых активов на МФР сформировалось несколько устойчивых тенденций:

- 1) волатильность валютных курсов в целом, и в частности резервных валют, что сформировало



Рис. 3. Основные страны — держатели казначейских бумаг США, май 2015 г.  
(в % от совокупного размера — 6,1 трлн долл.)

Источник: [3].



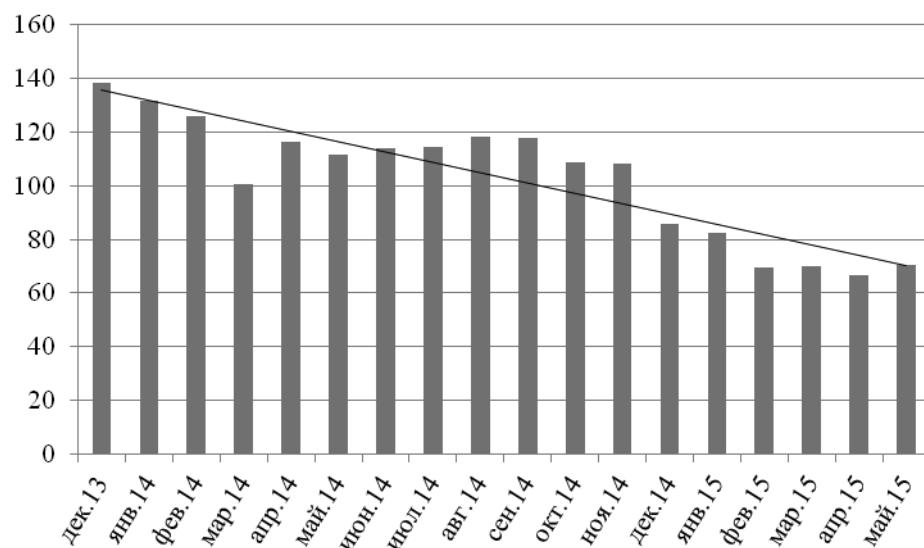


Рис. 4. Динамика снижения размера российского портфеля казначейских облигаций США, декабрь 2013 – май 2015 гг., млрд долл. США

Источник: [2].

тенденцию к снижению удельного веса ключевых мировых валют в структуре международных резервов при одновременном повышении значимости не только прочих валют (юаня), но и золота, удельный вес которого в совокупных международных резервах вырос с 10,8% в 2009 г. до 15,8% в 2014 г. [5];

2) увеличение объема ликвидности на МФР («навес» ликвидности), вызванное широко используемым в период кризиса и в посткризисный период монетарным стимулированием, спровоцировало повышенный спрос на финансовые активы при одновременном развороте потоков прямых и портфельных инвестиций с финансовых рынков развивающихся стран на финансовые рынки развитых стран;

3) в условиях неопределенности цен на все виды финансовых активов сформировалась тенденция частичной «ремонетизации» золота, которое рассматривалось в период 2008–2015 гг. как наиболее надежный финансовый актив;

4) посткризисное восстановление мировой экономики и мирового финансового рынка сформировало устойчивую потребность в привлечении дополнительных долгосрочных финансовых ресурсов («длинных» денег), источником которых стали такие институты МФР, как пенсионные и инвестиционные фонды, страховые и лизинговые компании и пр.;

5) глобальный кризис, наиболее болезненно сказавшийся на кредитно-банковском секторе

МФР, практически «обнулил» кредитную активность банков. Восстановление банковского сектора как основного сегмента финансового рынка, где происходит трансформация сбережений и накоплений в инвестиции и потребление, стало основным императивом реформирования посткризисной банковской архитектуры и для национальных, и для наднациональных регуляторов МФР;

6) в целях преодоления основных глобальных дисбалансов и восстановления нормального функционирования мирового финансового рынка в посткризисный период проводятся комплексные структурные реформы МФР на международном и национальном уровнях.

### Волатильность валютных курсов

До глобального кризиса в результате усиления финансовой взаимозависимости всех участников системы мировых финансов произошло значительное увеличение объемов транснациональных потоков капитала и степени их волатильности. В результате возросло давление на валютные курсы, которые, в свою очередь, демонстрируют высокую степень волатильности. Поскольку валютный курс – это цена на один из базовых финансовых активов – валюту, очевидно, что для регулирования основных глобальных дисбалансов МФА режим формирования валютного курса должен быть максимально гибким. В то же время чрезмерная

волатильность валютных курсов дестимулирует активность участников МФР, повышает неопределенность и риски в мировой финансовой системе. Следовательно, выбор режима валютного курса в новых посткризисных условиях, представляя собой многофакторный процесс, приобрел особое значение. В 2015 г. в мире насчитывалось 43 страны (в основном государства — члены ОЭСР — Организации экономического сотрудничества и развития), которые придерживались плавающего валютного курса в отношении своих национальных валют, и 47 стран с режимом управляемого валютного курса. Остальные страны придерживались той или иной формы фиксированного валютного курса [6].

Фиксированный валютный курс, когда цена национальной валюты определяется на основе другой, более устойчивой иностранной денежной единицы, имеет ряд преимуществ для развивающихся стран, стремящихся повысить уровень стабильности национальной экономики и снизить темпы инфляции. Тем не менее страны с фиксированными валютными курсами в период глобального кризиса более всего подвержены и валютным, и банковским кризисам. В этой связи в период кризиса многие развивающиеся страны перешли на режим плавающих валютных курсов (Бразилия, Чили, Израиль, Польша и др.). Но политика свободного курсообразования по существу представляет собой механизм перераспределения благосостояния стран «периферии» в пользу «центра» МФА, что повышает риски неликвидности и финансовой устойчивости стран с заниженным курсом валют.

Наиболее наглядным показателем перераспределения национального дохода через заниженную покупательную способность валют выступает показатель ВВП. Так, по данным Всемирного банка, в результате девальвации рубля ВВП России (в долларовом эквиваленте) в 2009 г. по сравнению в 2008 г. сократился на 438 млрд (в 2014 г. по сравнению с 2013 г. падение российского ВВП составило 219 млрд долл.). Подобная ситуация наблюдалась и на Украине: в 2009 г. сокращение ВВП этой страны составило 62,7 млрд долл. по сравнению с 2013 г.; в 2014 г. ВВП сократился на 51,5 млрд долл. по сравнению с 2013 г. Для того чтобы избежать дефолта, в 2014 г. Украина обратилась за помощью к МВФ. Реализация антикризисной программы МВФ на Украине привела к беспрецедентному увеличению размера учетной

ставки процента Национального банка Украины (с 6,5% в апреле 2014 г. до 30% в марте 2015 г.), четырехкратному повышению стоимости коммунальных услуг, тотальному демонтажу социальной системы [7, расчеты автора].

В посткризисный период на саммитах «Группы двадцати» было принято решение о необходимости усиления роли свободного формирования курсов национальных валют как базового условия свободной и сбалансированной международной торговли и сокращения глобальных дисбалансов, особенно дисбаланса сбережения и потребления. Ряд стран с формирующими рынками, имевшие по классификации МВФ относительно негибкие режимы валютных курсов после 2012 г., провели соответствующие реформы. Так, Россия сначала расширила допустимые пределы колебания курса рубля, а с ноября 2014 г. ввела режим свободного (впоследствии управляемого) плавания рубля.

Что касается китайского юаня, фиксированный валютный курс которого признается главным фактором сохранения основного глобального дисбаланса сбережения и потребления, то после 2012 г. монетарные власти КНР расширили коридор колебания курса юаня относительно доллара США. Китай не раскрывает информацию о валютных интервенциях, а если принять во внимание, что международные резервы КНР в начале 2015 г. превысили 4,1 трлн долл., то у Центрального банка Китая существуют практически неограниченные возможности поддержания фиксированного курса юаня. Тем не менее в августе 2015 г. Китай провел девальвацию юаня на 5% [8, расчеты автора].

В целом в процессе современного реформирования МФА предполагается для ее стабилизации и преодоления глобальных дисбалансов развивать систему плавающих валютных курсов, направленную на поддержание реальных курсов валют. При этом национальные монетарные регуляторы должны самостоятельно принимать решение о целевом уровне инфляции, а отсутствие арбитража на номинальных процентных ставках в разных странах будет достигаться за счет «подстройки» номинального валютного курса. Создание такой системы валютных курсов в рамках МФА предполагает решение ряда вопросов (выбор способа расчета реального валютного курса, разработка системы практических правил для национальных регуляторов и пр.).





## Ремонетизация золота

В кризисный и посткризисный период особенно ярко проявился перераспределительный эффект основного глобального дисбаланса МФА в сфере накопления государствами международных резервов.

Во-первых, резервные активы, будучи размещенными в финансовых инструментах развитых стран, подвержены как инфляционному обесценению, так и курсовым, кредитным и политическим рискам.

Во-вторых, накопление международных резервов формирующими рынками, как свидетельствует международная практика, по сути, представляет «односторонний поток» и не трансформируется в наращивание высокотехнологичного импорта, приобретение товарных ценностей и др.

В-третьих, возросший перераспределительный эффект от накопления международных резервов развивающимися странами в последнее время стал дополняться активизацией геополитических рисков, которые реализуются в угрозе эмбарго, частичного замораживания счетов, ограничении операций и в других конфискационных мерах.

Наиболее подвержены данному риску активы, размещенные в резервных валютах, и прежде всего та их часть, которая представлена государственными ценными бумагами. Такая ситуация сформировала объективный тренд поиска направлений частичной диверсификации международных резервов в иные, отличные от номинированных в резервных валютах инструменты. Основными путями модификации политики управления резервными активами стало увеличение официальных авуаров в золоте.

Представляется, что в условиях глобализации экономики наращивание золотого запаса приобретает новое наполнение: систематическое искажение развитыми странами эмиссионной функции и отсутствие стоимостной основы формирования обменных курсов превращает золото практически в единственный актив, позволяющий установить истинную ценность обращающихся на МФР валютных активов. Несмотря на ряд «зашумляющих» факторов, в среднесрочном периоде в цене золота находят отражение масштабы нарушения закона денежного обращения на глобальном рынке и степень обесценения резервных валют.

Осознание исключительной роли золота в условиях перманентного искажения механизма эмиссии валют выразилось в модификации позиции центральных банков в отношении управления авуарами в драгоценных металлах: чистая продажа золота эмиссионными учреждениями с 2009 г. сменилась нетто-приобретением металла; в 2010–2013 гг. всего было приобретено 714,1 т (см. таблицу) [9].

В совокупности в конце 2014 г. центральным банкам принадлежало около 30,9 тыс. т золота, что составляет примерно пятую часть всего добываемого драгметалла. Покупки золота центральными банками разных стран не прекращаются на протяжении последних 17 кварталов подряд. 19 мая 2014 г. ЕЦБ и другие центральные банки объявили о подписании четвертого золотого соглашения, регулирующего покупки золота для формирования международных резервов стран-участниц.

## Потребность в привлечении дополнительных долгосрочных финансовых ресурсов («длинных» денег)

Источником «длинных» денег на МФР в посткризисный период стали такие институты, как пенсионные и инвестиционные фонды, страховые и лизинговые компании. Процессы реформирования МФА в значительной степени затронули институциональных инвесторов (причем отмечается и обратная связь). Наряду с взаимными и хеджевыми фондами, серьезные изменения коснулись такого обширного класса институциональных инвесторов, как пенсионные фонды. Всплеск активности и соответствующий рост операций пенсионных фондов в развитых странах пришелся на 1980–1990-е гг., а его главной причиной (оказавшей серьезное влияние и на динамику МФР) стало накопление средств институциональными инвесторами, прежде всего пенсионными фондами, связанное с реформированием системы финансирования выхода на пенсию. Следовательно, в развитых странах в конце прошлого века отмечалась тесная взаимосвязь размеров и динамики пенсионных сбережений и финансовых рынков.

В результате глобальных изменений МФА были внесены корректировки в принципы управления финансовыми активами пенсионных фондов, которые, однако, не стали переломными для их деятельности (отход от традиционных и переход к фондируемым схемам), но повысили риски.



**Официальные мировые запасы золота и их доля в общем объеме национальных золотовалютных резервов, декабрь 2014 г.**

Страна	Запасы золота, т	Доля, %
США	8133,5	70,9
Германия	3384,2	66,0
МВФ	2814,0	нет данных
Италия	2451,8	65,4
Франция	2435,4	63,6
Россия	1168,7	10,2
Китай	1054,1	1,0
Швейцария	1040,0	7,4
Япония	765,2	2,3
Нидерланды	612,5	53,2
Индия	557,7	6,6
Всего	32 139,1	—

Источник: рассчитано по [10].

Прежде всего к таким решениям можно отнести массированные вложения средств пенсионных фондов в хедж-фонды. Коммерческие банки развитых стран довольно активно сотрудничают с пенсионными фондами по целому ряду направлений, в первую очередь пенсионные средства обеспечивают банкам финансирование. Фонды кладут деньги на депозиты, пополняя ресурсную базу банковской системы, и вкладываются в банковские инструменты. Банки сотрудничают с фондами, выступая их клиентами.

### Посткризисное снижение кредитной активности

В предкризисный период потребительский и инвестиционный спрос как в развитых, так и в развивающихся странах в основном финансировался за счет кредитов финансово-банковского сектора. В развитых странах экономический рост основывался в период 2001–2007 гг. на кредитных ресурсах МФР, стимулировавших повышенный потребительский спрос и инвестирование как в финансовые, так и нефинансовые активы (недвижимость). Расширение кредитования за счет низких процентных ставок также обеспечивало условия для экономического роста. Финансирование экономического роста развитых стран за счет глобального притока инвестиционных ресурсов в

форме иностранных сбережений (в основном из развивающихся стран) сформировало дисбаланс между уровнем потребления развитых стран и уровнем сбережения в развивающихся странах. Глобальный кризис 2008–2009 гг. существенно отразился на параметрах глобальных трансграничных потоков капитала, вынудив большинство развитых стран полюса потребления предпринимать действия по формированию внутренних сбережений. Однако объективное противоречие политики количественного смягчения, в основном базирующейся на низких, почти нулевых процентных ставках, и возникающего в этой связи дестимулирующего эффекта для формирования депозитов в банковской системе не могло не сказаться на замедлении внутренней сберегательной активности в развитых странах.

В период кризиса и посткризисного восстановления основные меры национальных (центральных) банков и наднациональных регуляторов были направлены на поддержание устойчивости финансово-банковского сектора, которая обеспечивала бы трансформацию сбережений в инвестиции и потребление. В этих целях были разработаны новые механизмы, инструменты и методы, направленные на повышение качества активов, а также капитализации и ликвидности кредитно-банковского сектора МФР.





Во-первых, широко практиковались стандартные монетарные меры:

- 1) снижение процентных ставок по инструментам предоставления и абсорбирования ликвидности центральных банков;
- 2) повышение доступности кредитных ресурсов за счет расширения перечня залогового обеспечения;
- 3) допущение в ряде случаев беззалогового кредитования нефинансовых организаций;
- 4) удлинение сроков кредитования нефинансовых организаций.

Во-вторых, были задействованы нестандартные методы:

- 1) предоставление субординированных кредитов;
- 2) временная полная или частичная национализация крупных системообразующих банков;
- 3) выкуп государством «токсичных» активов банковской системы;
- 4) направление масштабных государственных ресурсов на обеспечение государственных гарантий по кредитам.

Все эти меры были призваны так или иначе «разбудить» кредитную активность национальных финансовых рынков в посткризисный период и особенно активно использовались в период 2009–2014 гг. в Германии, Франции, Италии, Португалии, Канаде, Дании.

Одновременно с перечисленными чрезвычайными мерами во всех развитых странах в целях стимулирования кредитной активности базовая процентная ставка была снижена до уровня 0–0,25%, что позволило банковской системе предоставлять кредиты предприятиям нефинансового сектора под 1,5–2,5% годовых. Но даже такие чрезвычайные меры не смогли восстановить к 2014 г. предкризисную кредитную активность банковского сектора.

Представляется, что основным фактором, продолжающим сдерживать кредитную активность на фоне практически «бесплатных» кредитов (уровень базового процента в развитых странах по-прежнему не превышает 0,25%), является сохраняющаяся высокая степень финансовой неопределенности, связанная с современными высокими валютными и кредитными рисками. Как результат, в большинстве стран (и развитых, и развивающихся) при продолжающемся тренде к сокращению относительной величины национальных валовых сбережений

трансформировалась структура располагаемого валового дохода. Если в целом в глобальной экономике величина валового сбережения в 2014 г. ненамного уступала предкризисному уровню 2007 г. (24 и 24,3% глобального ВВП соответственно), то в развитых странах средний показатель уровня национального валового сбережения к ВВП не достиг в 2014 г. уровня 2007 г. (18,3 и 20,7% соответственно). Что касается развивающихся стран, средняя относительная величина национального валового сбережения составила в 2007 г. 33,2% ВВП, в 2013 г. – 33,3% ВВП [11, расчеты автора].

В посткризисный период сформировалось одно из основных последствий глобальных дисбалансов МФА на национальном уровне: ослабление сберегательной активности на национальных финансовых рынках. Предкризисная сберегательная активность по состоянию на 2014 г. не восстановлена не только в наиболее проблемных с позиций внешней задолженности странах (Греции, Испании, Италии, Португалии, Ирландии), но и в относительно «благополучных» с точки зрения постепенного восстановления показателей экономического роста. Так, в Германии (полюс сбережения в глобальном дисбалансе МФА) в 2014 г. валовые сбережения не превышали 23,1% ВВП, тогда как накануне кризиса (в 2007 г.) этот показатель приблизился к 27%. Во Франции валовые сбережения снизились по отношению к ВВП с 21% в 2007 г. до 18,2% в 2014 г. В США (полюс потребления) этот показатель составлял соответственно: 16,7% в 2007 г. (начало года) и 13,2% в 2014 г. В Великобритании в 2014 г. валовые сбережения в ВВП не превысили 12,3% по сравнению с 15,5% в 2007 г. В Японии с 2007 по 2014 г. показатель валовых национальных сбережений к ВВП снизился с 26,4 до 20,2% [11].

Посткризисное сужение сберегательной активности на национальных финансовых рынках сформировало устойчивый тренд снижения ресурсной базы кредитно-банковских секторов национальных финансовых рынков, что стало основным препятствием к восстановлению до-кризисной кредитной активности банковской системы. Одновременно формировался еще один неблагоприятный для восстановления кредитной активности банков тренд: продолжающееся снижение денежного мультиплексора, отражающего трансформацию сбережений в кредиты и инвестиции, производимую национальной бан-



ковской системой. Этот тренд в большей степени характеризует национальные финансовые рынки развитых стран, активно использовавших в посткризисный период (помимо традиционных monetарных мер) методы количественного смягчения. В США показатель денежного мультиплатора, рассчитанный по широкой денежной массе (т.е. с учетом депозитов в иностранной валюте), уменьшился с 14,1% в 2007 г. до 8,5% в 2014 г. В Великобритании величина этого показателя снизилась более чем в 2,5 раза: с 30,3% в 2007 г. до 7,5% в 2014 г. В Швейцарии денежный мультиплатор, рассчитанный по широкой денежной массе, с 2007 по 2014 г. снизился с 14,2 до 3,4%, в Японии — с 10,9 до 3,1% соответственно [12, расчеты автора]. Что касается развивающихся стран, то в них, напротив, сформировался повышательный тренд динамики показателя кредитного мультиплатора. С 2008 по 2013 г. в Индии он вырос с 4,8 до 5,8%, в России — с 3,0 до 3,8% соответственно. В результате в ряде стран с быстро растущими экономиками практически восстановилась докризисная активность банковского сектора, что позволяет говорить о наметившейся в этих странах тенденции его оздоровления.

Тем не менее в целом по глобальной финансовой системе посткризисный период демонстрирует, что повышение доступности заемных средств на НФР, а также масштабные вливания банковской ликвидности в экономику («навес ликвидности») не принесли ожидаемого эффекта — роста внутренних сбережений в отдельных странах. Главным препятствием стали сохраняющиеся высокие риски, которые сформировали основной сдерживающий фактор оживления кредитной и сберегательной активности в большинстве стран и не позволили банковской системе трансформировать сбережения в инвестиции. Масштабные финансовые ресурсы в основном направляются на потребительский рынок, усиливая инфляционные и валютные риски.

Сохраняющиеся низкие процентные ставки формируют угрозы для институциональных инвесторов (пensionных и инвестиционных фондов, страховых и лизинговых компаний и др.), которые представляют собой основной источник формирования «длинных» денег на национальных финансовых рынках. Чрезмерная monetарная экспансия при одновременном сохранении высоких уровней финансовых рисков приводит к тому, что средства инвесторов направляются на

фондовые секторы НФР. При этом если фондовые индексы превысили предкризисный уровень, то фундаментальные макроэкономические показатели еще не восстановлены. Создавшаяся ситуация способствует формированию очередного «пузыря» на фондовом секторе мирового финансового рынка.

Высокий уровень системного риска, сохраняющийся в посткризисной мировой финансовой системе, создает основное современное препятствие для реформирования МФА (финансовых инструментов, рынков и институтов). Взаимосвязь и взаимозависимость всех секторов МФР формируют так называемый системный риск, когда практически невозможно выделить и предотвратить отдельный риск (кредитный, валютный, фондовый, операционный, процентный, ликвидности и пр.) — настолько все риски финансового рынка взаимосвязаны. Поэтому императивом посткризисного реформирования МФА становится преодоление глобального дисбаланса регулирования и контроля со стороны наднациональных и национальных институтов системы кризисоустойчивости мирового финансового рынка. Очевидно, что для поддержания кризисоустойчивости МФР недостаточно мер денежно-кредитной и фискальной политики. Необходима согласованная система национальных и наднациональных действий по повышению устойчивости мировой финансовой системы, мониторингу и снижению уровня системного риска в МФА.

**Реформы МФА, направленные на ужесточение системы ее регулирования**, разрабатываются в настоящее время Советом по финансовой стабильности (СФС), Базельским комитетом по банковскому надзору (БКБН), Международным валютным фондом (МВФ) и другими международными организациями, а также национальными регуляторами. Проведенный анализ современных процессов реформирования МФА в целях выравнивания дисбаланса наднационального и национального регулирования позволил выделить пять ключевых направлений реформ:

- 1) создание более прозрачной глобальной финансовой системы, в которой и регулирующие институты, и инвесторы должны представлять, как распределяются риски и насколько они взаимосвязаны. Все элементы МФА (инструменты, институты и рынки) должны быть транспарентны для адекватной оценки рисков;



- 2) снижение уровня глобальной внешней задолженности;
- 3) установление более высоких требований к объему и качеству резервного капитала и резерва ликвидности, которые повысили бы кризисоустойчивость финансовых институтов;
- 4) повышение качества контроля над небанковскими финансовыми институтами;
- 5) разработка процедур для своевременного и эффективного принятия решений в отношении системно значимых финансовых институтов, предполагающих минимальные издержки для их контрагентов и налогоплательщиков.

## Выводы

По состоянию на текущий момент императивным направлением реформирования системы регулирования МФР является повышение его кризисоустойчивости и стабильности, а также безопасности операций во всех секторах финансового рынка. Ключевыми объектами реформы являются следующие институты МФА: банковский сектор; финансовый рынок в широком смысле, особенно его фондовый сектор и сектор деривативов; небанковские финансовые институты; кредитные рейтинги и рейтинговые агентства.

## Литература/References

1. Global Financial Stability Report Statistical Appendix. International Monetary Fund. April 2015. P 3.
2. U.S. Department of the Treasury. URL: <http://www.treasury.gov/Pages/default.aspx> (Accessed 08 July 2015).
3. Звонова Е.А., Ершов М.В., Кузнецов А.В. и др./ под ред. Е.А. Звоновой Реформирование мировой финансовой архитектуры и российский финансовый рынок М.: РУСАЙНС. 2016. С.89–93 / Zvonova E., Ershov M., Kuznetsov A. i dr. / pod red. E.A. Zvonovo Reforming the global financial architecture and the Russian financial market. [Reformirovanie mirovoj finansovoj arhitektury i rossijskij finansovuj rynok] M.: RUSAJNS. 2016. P.89–93 (in Russian).
4. Достаточность международных резервов отдельных стран для покрытия импорта товаров и услуг по состоянию на 01.01.2014. [Электронный ресурс] URL: [http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit\\_statistics/res\\_import.htm&pid=svs&sid=ITM\\_18612](http://www.cbr.ru/statistics/print.aspx?file=credit_statistics/res_import.htm&pid=svs&sid=ITM_18612) (дата обращения: 08.07.2015) / Sufficiency of the international reserves of the certain countries for a covering of import of goods and services as of 1/1/2014. [Dostatochnost' mezhdunarodnyh rezervov otdel'nyh stran dlja pokrytija importa tovarov i uslug po sostojaniju na 01.01.2014].
5. International Financial Statistics, 2015. URL: <http://www.imf.org> (Accessed 08 July 2015).
6. De Facto Classification of Exchange Rate Regimes and Monetary Policy Frameworks//IMF. URL: <http://www.imf.org> (Accessed 08 July 2015).
7. The World bank. URL: <http://www.worldbank.org> (Accessed 08 July 2015).
8. The International Monetary Fund. URL: <http://www.imf.org>. (Accessed 08 July 2015).
9. Звонова Е.А., Навой А.В., Пищик В.Я. О концепции трансграничного движения капитала в России в условиях обострения геоэкономических рисков // Проблемы теории и практики управления. 2015. № 11. С.185–196 / Zvonova E.A.. Navoj A.V.. Pishhik V.Ja. About the concept of cross-border capital flow in Russia in the conditions of a sharpening of geoeconomic risks [O koncepcii transgranichnogo dvizhenija kapitala v Rossii v uslovijah obostrenija geoekonomiceskikh riskov]. *Problems of the theory and practice of management – Problemy teorii i praktiki upravlenija*, 2015, no. 11, pp.185–196 (in Russian).
10. World official gold holdings / World Gold Council. URL: [https://www.gold.org/download/file/3347/World\\_Official\\_Gold\\_Holdings\\_as\\_of\\_December2014\\_IFS.pdf](https://www.gold.org/download/file/3347/World_Official_Gold_Holdings_as_of_December2014_IFS.pdf) (Accessed 08 July 2015).
11. World Economic Outlook, 2015. URL: <http://www.imf.org/external/index.htm> (Accessed 08 July 2015).
12. International Financial Statistics, 2015г. URL: <http://www.imf.org/en/Data> (Accessed 08 July 2015).



УДК 336.7 (5) (066)

# Исламские финансы в России: проблемы становления и пути их решения

**ЗАРИПОВ ИЛЬЯС АБДУЛБЯРОВИЧ,**

канд. экон. наук, магистр практики исламских финансов, советник Правления БГ «ЗЕНИТ»,

член Российской ассоциации экспертов по исламскому финансированию (РАЭИФ), Москва, Россия

E-mail: [iliyas888@yandex.ru](mailto:iliyas888@yandex.ru)

*«Исламский финансовый сегмент в экономической системе страны играет роль якоря для судна, стоящего в гавани во время сильного шторма: чем более совершенный этот сегмент, тем надежнее захват «якоря» и устойчивее экономика в условиях турбулентности и кризисных явлений»*

Доктор Зети Ахтар Азиз, Председатель Центрального банка Малайзии

**Аннотация.** Статья посвящена процессу становления альтернативной финансовой модели – исламских финансов в нашей стране. Предмет исследования: роль, позиция исламских финансов в России и проблемы, мешающие их развитию. Цель работы: аргументированно доказать востребованность исламской финансовой концепции в российской экономике и необходимость последовательно устранять препятствия для развития исламских финансов в национальном финансовом секторе. Автор в качестве аргументов приводит как внешние, так и внутренние политico-экономические причины, учитывая непростую экономическую ситуацию в мире и России. В статье представлены концепция, договорные модели, преимущества новой модели, предложены оптимальные пути создания благоприятных условий становления новой финансовой системы в нашей стране. В ходе исследования использовались методы сравнения, системности, анализа, синтеза, комплексности подхода и другие методы познания.

**Ключевые слова:** исламские финансы, исламские финансовые институты, исламская финансовая модель, альтернативные финансы, изменение законодательства, поддержка развития исламских финансов в России.

## Islamic finance in Russia: problems of formation and way of their decision

**IL'JAS ABDULBJAROVICH ZARIPOV,**

PhD in Economics, Master of Islamic finance practices, Advisor to BG ZENIT Board, member of the Russian association of experts on Islamic finance (RAEIF), Moscow, Russia

E-mail: [iliyas888@yandex.ru](mailto:iliyas888@yandex.ru)

**Abstract.** The article is devoted to process of formation of alternative financial model – Islamic finance in our country. Objects of research are: a role, a position of Islamic finance in Russia and the problems interfering their development. The purpose of this research is to prove a demand of the Islamic financial concept within the framework of the Russian economy and vital necessity to eliminate obstacles of development of Islamic finances within national financial sector. The author gives the external and internal political and economic reasons as arguments, taking into consideration the challenges of current economic situation at global and at national level. Author presents in article the concept, contractual models, its advantages, and optimal ways of evolution of a new financial system in our country. He used following research methods: comparison, systematicity, the analysis, synthesis, and complexity of approach and other methods of scientific analytical research.

**Keywords:** Islamic Finance, Islamic Financial Institutions, Islamic financial model, Russian legislation adjusting, Islamic finance support in Russia.





**Н**епростая экономическая ситуация, сложившаяся в Российской Федерации в настоящий момент, ставит перед российскими экспертами задачу пересмотра самой концепции экономического развития страны и поиска новых политических союзников и экономических партнеров с целью замещения неэффективных или закрытых для российского бизнеса направлений деятельности. Неблагоприятная внешняя ситуация с начала 2014 г. (попытки США, ЕС и других государств политически и экономически изолировать нашу страну, резкое падение цен на нефть и энергоносители и т.д.) вызвала необходимость пересмотра стратегических целей и направлений движения России, подвергнув ревизии основы функционирования национальной финансовой системы и ее секторов.

При этом одна из самых привлекательных, эффективных и достаточно разработанных моделей – исламские финансы, т.е. бизнес с соблюдением ограничений, налагаемых исламским коммерческим правом, созданным на основе требований шариата.

Глобальные кризисы последних десятилетий сыграли роль лакмусовой бумаги, проявив негативную роль мегакрупных финансовых корпораций в создании глобальных макроэкономических дисбалансов и уязвимость стран с формирующимиися рынками. Кроме того, пересмотру подверглись и сами банковские институты, и их функции финансовых посредников. Стало понятно, что банковская система не служит больше стимулатором развития реального сектора и всей национальной экономики, банки уже не помогают корпоративному сектору, а как «финансовые помпы» откачивают всю ликвидность с рынка и используют финансовые ресурсы исключительно в своих корпоративных интересах. Особенно это касается крупных многофилиальных международных банков (глобальных финансовых империй).

Назрел срочный пересмотр функций банков с целью ограничения их действий и установления большего контроля со стороны общества и государственных органов. Кроме того, ревизии подлежит сама ростовщическо-ссудная финансовая модель из-за наличия множества лежащих в ее основе базовых факторов, тормозящих общее поступательное экономическое развитие. В качестве реальной рыночной альтернативы ссудно-ростовщикским финансам предлагается

рассмотреть исламские финансовые принципы, а также возможность адаптации их к российской практике.

В пользу необходимости применения исламской модели в России «играет» текущая политico-экономическая ситуация вокруг нашей страны, заставляющая искать замену закрытому на продолжительное время западному направлению привлечения инвестиций. В этой связи в качестве приоритетных рассматриваются государства – надежные партнеры еще со времен СССР: КНР, азиатские юго-восточные и ближневосточные страны. Как известно, бизнес-структуры на Ближнем Востоке и в Юго-Восточной Азии все больше тяготеют к экономическим принципам, соответствующим шариату, и просят своих иностранных партнеров также применять в совместных проектах эти принципы.

Китайские бизнесмены с большой неохотой ведут переговоры об инвестициях в Россию без поддержки государственных органов и включения проекта в инвестиционные программы,твержденные Коммунистической партией Китая, или требуют особых условий, часто неприемлемых для российской стороны.

Ближневосточные и южно-азиатские бизнесмены меньше зависимы от идеологических государственных установок и проявляют большую гибкость, готовы идти на определенные уступки партнеру. Наличие взаимных «точек притяжения» – излишней ликвидности и апробированных инструментов у исламского бизнеса, обширного внутреннего рынка и современных технологий – у россиян позволяют рассчитывать на успешное долгосрочное сотрудничество. Необходимыми условиями для начала работы на новых рынках для исламских инвесторов является наличие в стране законодательной, регулятивной, организационной и налоговой инфраструктуры исламских финансов, а также системы защиты иностранных инвесторов.

## Основы исламской экономической модели

Кратко концептуальный подход ислама к экономике и финансам можно изложить с помощью следующих основных установок. Согласно канонам, все на свете принадлежит единому Богу – Аллаху, и он предоставляет человеку все имущество и активы во временное пользование и управление. Поэтому обращаться с имуществом и ценно-



стями надо рационально, нельзя его накапливать и складывать в сокровища, а следует справедливо по отношению к своим семьям и партнерам его использовать, наращивать, пуская в дело полученные доходы.

Денежные средства являются только мерой стоимости и платежным «инструментом» и не имеют цены сами по себе. Деньги существуют только в связке с товаром, прибыль считается легитимной только от сделок с товарными ценностями. Предоставляется полная рыночная свобода заключения договоров и проведения операций, но с соблюдением определенных ограничений.

Шариат запрещает ростовщичество и ссудный процент (риба), неопределенность (гарар), чрезмерный риск (майсир), а также инвестиции и операции в запретных областях (производство и торговля свининой, алкоголем, наступательным оружием, табаком; традиционная банковская, страховая, финансовая деятельность; индустрия «низменных чувств»: порнография, проституция, казино, бары, лотереи и т.п.).

В исламской экономике вводится новый термин — «эффективность капитала», который заменяет принятое в капиталистической модели понятие «цена денег». Эффективность капитала — более адекватный экономический показатель, поскольку он оценивает полезность и правильность использования денежных ресурсов, исходя из того что инвестиции притягивают те отрасли и проекты, в которых ресурсы более рационально используются [1].

Исламские финансовые институты занимают на финансовых рынках ту же позицию посредников между реципиентами и донорами денежных ресурсов, т.е. исламские банки, привлекая деньги розничных и корпоративных инвесторов, аккумулируют их и формируют крупные суммы, фондируя ими предпринимателей и корпорации, имеющих привлекательные, с точки зрения эффективности, и допустимые шариатом проекты. Прибыль от инвестиционного проекта распределяется между инвестором и получателем средств в предварительно согласованной пропорции. Однако любой доход, если он получен без вложений личного труда, знаний, времени, усилий, находится под запретом.

Взимаемая исламскими банками комиссия объясняется не выданной ссудой, а затратами, связанными с оказанием услуги. Банк, работающий с соблюдением исламских финансовых

принципов, так же как и традиционный банк, привлекает и накапливает денежные ресурсы корпоративных и розничных клиентов, а клиенты предоставляют полномочия финансовому институту вкладывать их деньги в проекты.

Финансовое учреждение и инвесторы заключают инвестиционный договор, содержащий механизм распределения прибыли и пропорции ее распределения (в случае наличия таковой). В договоре также прописывается возможность финансовых потерь в случае наступления некоторых событий рыночного характера, однако доказанность прямой вины банка (ошибки, халатность, злоупотребления) позволит взыскать с него все понесенные доверителями потери.

Итак, исламский банк выступает в качестве посредника (финансового агента), параллельно осуществляя функции консультанта, аналитика и поставщика технической помощи. Отметим, что исламский финансовый институт прямо заинтересован в успехе своих клиентов и партнеров, поскольку только в этом случае он получит прибыль. Обычно на капитал банка не распространяются риски, так как в проекты вкладываются деньги инвесторов, заключающих с банком инвестиционные договоры на принципах партнерства (мудараба). В случае фиаско проектов потери банка составят величину гипотетически возможной, но не полученной выгоды, а также затрат в ходе реализации проекта. Безусловно, любой исламский банк старается этого не допустить, поскольку провал даже одного проекта негативно влияет на имидж и репутацию банка.

В капиталистической системе именно финансовый сектор, изменяя кредитную ставку, определяет условия для производственного сектора. Напротив, в условиях исламской финансовой модели первичным является реальный сектор, прибыльность акций предприятий которого влияет на доход по вкладам финансовых институтов, инвестирующих в различные проекты производственного сектора [2]. Использование принятых в исламе финансовых инструментов способствует снижению господствующей при капитализме подчиненности реального сектора потребностям банков, поскольку в исламской экономической концепции монетарные активы формируются в соответствии с инвестиционным спросом в реальном секторе. Следовательно, уровень прибыли на исламских финансовых рынках зависит от тенденций в производственном звене, а не наоборот.



И именно производственный сектор формирует благоприятный инвестиционный климат [3].

Исламские финансовые институты, избегая ссудного процента и ростовщичества, не имеют права заранее определять и гарантировать определенную ставку прибыли своим партнерам (инвесторам и донорам). Для ориентирования клиентов банки обычно показывают ставку, рассчитанную на основе данных прошлых лет в аналогичных экономических обстоятельствах.

При работе с клиентами используются операции, разработанные на определенных принципах. Все исламские правоведы признают инструменты на принципе партнерства, но большинство призывают постепенно отказываться от мурабахи, не признавая ряд содержащихся в ней элементов соответствующими шариату (см. таблицу).

Исламское право жестко определяет понятия дозволенного и рекомендуемого (хаяль) и находящегося под запретом (харам). Мораль и этика в экономических операциях, с точки зрения ислама, играет первостепенную роль. Ислам вследствие запрета ростовщичества, спекуляции, ограничений по монополизации, высокорискованным сделкам, сделкам-пари; признания недействительными аморальных и нетрудовых доходов добивается того, что результат экономической деятельности служит общественным интересам, «снимая» напряжение от естественного расслоения населения.

Инструменты, основанные на партнерстве и принципах разделения прибыли и убытков, социальной ответственности по рискам, укрепляют деловую дисциплину мусульманских предпринимателей, заставляя более внимательно относиться к оценке рисков, проверке контрагентов, экономическим расчетам, договорным взаимоотношениям. Они служат улучшению деловой среды, большему доверию и справедливому перераспределению ресурсов, в том числе посредством использования институтов закята (религиозного налога на доходы и определенное имущество работающего мужчины-мусульманина и самостоятельно зарабатывающей женщины-мусульманки, равного приблизительно 2,5%) и садака (поддерживаемой исламом добровольной благотворительности).

## Шариатский совет

Финансовые компании, имеющие намерение реализовать свою бизнес-модель в соответствии с

исламскими финансовыми принципами, обязаны пригласить в штат сертифицированных шариатских советников, которые будут отвечать за мониторинг и контроль соблюдения исламских постулатов в деятельности компании. Именно наличие шариатского совета в структуре любой компании, действующей с соблюдением шариатских канонов, является показателем серьезности намерений исламского финансового института.

Обычно шариатский контроль имеет двойную структуру: внешние аудиторы и внутренние шариатские контролеры, входящие в штат. Последние проводят предварительную экспертизу всех новых продуктов компании на соответствие шариатским принципам и приемлемости рисков, а также осуществляют повседневный мониторинг операций, обладая правом вето, т.е. приостановки любой операции или сделки. Таким же правом обладают и внешние шариатские советники — квалифицированные и сертифицированные специалисты в области шариатских законов и исламской экономики, которые привлекаются обычно для рассмотрения трудных и нестандартных случаев, споров или разногласий между внутренними шариатскими контролерами. Но чаще всего внешние шариатские советники утверждают заключения внутренних шариатских контролеров о соответствии или несоответствии финансовых продуктов шариатским принципам или пишут отдельное заключение при рассмотрении запущенных и нестандартных продуктов. Высшим арбитражным органом по шариатским вопросам является Национальный шариатский совет.

Сейчас порядка 500 исламских финансовых институтов действуют в 75 странах всех континентов, контролируя активы на сумму, превышающую 2 трлн долл. США [4, с. 8]. Исламские финансовые институты в глобальном плане все время своего существования показывают стабильность и поступательный рост. Спекулятивные банки разоряются, прибыли исламских банков стабильно увеличиваются на 15–20% каждый год, а активы — более чем на 20% в год, считает эксперты издания The Banker [5]. По данным Совета по исламским финансовым услугам (IFSB), с 2009 по 2014 г. ставка общего годового роста составила 17,3% [6]. Ростовщические финансовые институты теряют клиентов, а исламские компании только увеличивают свою клиентскую базу. По оценкам Ernst & Young, к концу 2018 г. в мире исламские финансы будут контролировать ак-





### Основные исламские инструменты

Тип инструмента	Инструмент	Виды	Описание
Партнерство	Мудараба	—	Вид партнерства, при котором одна сторона – инвестор, а другая – мударib использует средства в бизнес-проекте. Риск финансового провала проекта лежит на инвесторе (раббуималь), но в рамках предоставленных средств. Прибыль делится согласно оговоренной пропорции, обычно 70:30 или 60:40
	Мушарака	—	Совместное предприятие, оба партнера могут вносить денежные средства, другие активы, оба могут управлять проектом, возможно соглашение об отказе в управлении, есть варианты досрочной выплаты вознаграждения управляющему партнеру до момента получения и распределения дохода
	Уменьшающаяся мушарака		Инструмент, предполагающий, что одна из сторон СП выкупит долю другого партнера
	Агентирование (вакала)	—	Предоставление ограниченных или генеральных полномочий уполномоченному лицу (агенту) за определенный гонорар
Купля/продажа	Продажа при условии платежей в рассрочку	Мурабаха	Купля-продажа товара с наценкой за отсрочку платежа на определенное время (или выплату долями). Изначальная цена должна быть объявлена, наценка обоснована, недостатки товара рассказаны. Запрещается обратная продажа
		Мусавама	Небольшое отличие от мурабахи в том, что нет обязанности продавца раскрывать любую дополнительную информацию о цене товара
		Таваррук (обратная мурабаха)	Покупатель товара по договору мурабахи одновременно продает товар по изначальной цене третьей стороне и получает разницу между ценой с отсрочкой платежа (окончательной) и первоначальной ценой
	Продажа с отсрочкой поставки (салам)	—	Договор может быть подписан по ограниченному кругу товаров, которые бывают дефицитными или их постоянное наличие не представляется возможным, исходя из их технических характеристик. Нет возможности обратной продажи. Перепродажа товара до его получения покупателем нелегитимна. Рекомендуется застраховать ответственность продавца или требовать залоговое обеспечение. Стороны могут договориться об обратной продаже после того, как товар будет доставлен. Покупатель имеет возможность заключить «параллельный салам», но это будет считаться отдельным соглашением
	Поставка (истиджрар)	—	Поставщик предоставляет товары в течение времени действия договора заказчику по оговоренной цене или цене, определяемой в соглашении
	Подряд (истиснаа)	—	Договор подряда на оказание услуг или производства товарно-материальных ценностей с предоставлением их покупателю в определенный срок и по определенной цене. Покупателю разрешается подписать договор с третьей стороной (параллельную истиснуу)
Аренда	Аренда (иджара)	—	Похожа на финансовый лизинг, но право аренды и передача собственности разрешены отдельными соглашениями. Арендодатель предоставляет арендатору право пользования и извлечения доходов от актива. Возможно разрешение на суб-иджару. Уступка рентных платежей возможна по их номинальной стоимости. Существует вид иджары с выкупом или можно включить в договор положение о передаче права собственности арендатору



Окончание таблицы

Тип инструмента	Инструмент	Виды	Описание
Заем	Заем (кадр)	—	Беспрецентный заем (вклад). Обычно возвращается, исходя из потребностей инвестора. Донор имеет легальную возможность отблагодарить спонсора, передав ему в благодарность добровольно подарок (хиба)
	Перевод долга (хавала)	—	Должник по исламскому праву должен иметь возможность переложить долг на третью сторону в случае ее согласия. При этом спонсор не имеет права это оспорить. Оплата долга менее состоятельных единоверцев по исламу считается одним из самых лучших деяний мусульмана
	Продажа долга (бай-ал-дайн)	—	Продажа долга третьему лицу за сумму ниже суммы изначального долга запрещена, хотя в некоторых случаях, например при использовании салям, разрешается, поскольку дисконт здесь считается долей в прибыли
Финансовые инструменты	Сукук	—	Сертификат долевого участия, ценная бумага, обеспеченная активами (сукук – множественное число от арабского слова «сакк» – чек). Пользуется значительным спросом у инвесторов из-за дефицита других эмиссионных ценных бумаг

Источник: составлено автором с использованием данных презентации А. Казакова «Исламские финансы, общий обзор», Москва, ММВБ, 23.04.2008.

тивы на общую сумму 5 трлн долл. США [7], а к 2020 г., по расчетам Агентства по научным исследованиям в области исламской экономики (ISRA), приблизятся к 6,5 трлн. долл. США [4, с. 3].

Пионером в области законодательства стала Малайзия, приняв в 1983 г. первый в мире закон «Об исламском банковском деле» (Islamic Banking Act – Act № 276). В 1984 г. был принят закон об исламском тakaфул-страховании (вид страхования, соответствующий принципам шариата), что позволило Королевству Малайзии стать одним из глобальных флагманов исламских финансов и примером для многоконфессиональных стран. Законодательство в Малайзии установило функционирование двухзвенной финансовой системы, при которой деятельность исламских и традиционных финансовых институтов регулируется Центральным банком Малайзии. Операции на финансовых рынках также находятся под надзором Комиссии по ценным бумагам Малайзии.

С того времени и в других мусульманских государствах – ОАЭ, Иране, Судане, Саудовской Аравии, Бахрейне, Катаре, Иордании была создана благоприятная законодательная среда. Подобные законы приняты и в развитых немусульманских странах: США, Канаде, Великобритании, Франции, других странах ЕС, а также в странах, входящих в ЕАЭС, в Киргизии, Казахстане. У по-

следних с 2011 г. изменена правовая система для равноправного развития обоих типов финансовых институтов. При этом законодательство постоянно совершенствуется.

Так, 24 ноября 2015 г. Президент Республики Казахстан Н.А. Назарбаев подписал закон «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Казахстан по вопросам неработающих кредитов и активов банков второго уровня, оказания финансовых услуг и деятельности финансовых организаций и Национального банка Республики Казахстан» [8]. Это фактически программа мер по созданию регионального финансового центра в Казахстане, среди которых стимулирование развития исламских финансов, исламской финансовой инфраструктуры, а также защита прав инвесторов занимают центральное место.

## Современная история развития исламских финансов в России

Практические операции, основанные на исламских финансовых принципах, в России стали осуществляться в середине 1990-х гг. Вторая волна практического интереса к исламским финансам в нашей стране стала проявляться после 2010 г., при этом есть примеры успешного функционирования финансового дома «Амаль» в Казани, финансового



дома «Масраф» и товарищества на вере «ЛяРиба Финанс» в Махачкале, Татарстанской международной инвестиционной компании (ТМИК) с дочерней Евроазиатской лизинговой компанией; есть опыт двух успешных сделок привлечения иностранных инвестиций со стороны банка «Ак-Барс» (Казань) с применением товарной мурабахи (которая осуществляется посредством нескольких сделок по покупке-продаже сырьевых товаров, торгуемых на бирже). Кроме того, ряд банков Москвы, Уфы, Нижнего Новгорода эмитировали пластиковые карты с соблюдением принципов, соответствующих шариату.

Развитие отрасли продолжается. Так, 24 марта 2016 г. в Казани был открыт созданный на базе традиционного Татагропромбанка Центр партнерского банкинга, который предлагает корпоративным и розничным клиентам ряд продуктов, также соответствующих правилам шариата.

В России проблематика, связанная с исламскими (партнерскими) финансовыми принципами и деятельностью, основанной на этих канонах, стала актуальным предметом обсуждений на всех уровнях с начала 2014 г. [9–11]. Российские эксперты в ходе дискуссий и аналитической работы сумели найти законодательные, регулятивные, организационные, налоговые препятствия становлению исламских финансов во всех сегментах отечественного финансового сектора, а также привести веские аргументы в пользу того, что устранение этих ограничений будет служить национальным интересам Российской Федерации.

Одной из самых активных в этом отношении организаций проявила себя созданная весной 2009 г. Российская ассоциация экспертов по исламскому финансированию (РАЭИФ), которая не только предоставляет своих экспертов для участия в образовательных мероприятиях, но и осуществляет профессиональную оценку юридических и финансовых документов в области исламских финансов, а также переводит и публикует шариатские стандарты AAOIFI [12]. Кроме того, с участием РАЭИФ были разработаны и внесены на рассмотрение Госдумы РФ поправки, устраивающие отдельные препятствия на пути развития исламских финансов [13–15].

Концепция исламской финансовой модели нашла поддержку в Комитете Государственной Думы по финансовому рынку и в Центральном банке Российской Федерации. Эти два органа

(законодательный и регулятивный) приняли решение организовать рабочие группы (экспертную — в Госдуме РФ и межведомственную по партнерскому банкингу в Банке России). Рабочая группа по партнерскому банкингу (РГПБ) Банка России провела в 2015–2016 гг. три заседания, разработав и утвердив детальный план (дорожную карту) развития исламского банкинга в России. Результатом работы экспертной группы Комитета по финансовым рынкам Госдумы стали 8 поправок в законодательные акты, внесенные в течение 2015 — начала 2016 гг.

## Формирование правового поля исламских финансов

Среди российских мусульман есть значительное количество истинно верующих, которые предпочтуют строго придерживаться исламских принципов и в повседневной экономической жизни. Именно для нихлагаются финансовые продукты, создаются специальные финансовые институты, но открыты они для любых партнеров и клиентов, вне зависимости от вероисповедания. К сожалению, в настоящее время подобные бизнес-структуры сталкиваются с отсутствием законодательной, регулятивной и организационной базы. В российских нормативных документах нет положений об исламской финансовой деятельности, финансовые институты вынуждены изобретать сложные схемы, чтобы оставаться в рамках российского правового поля. Не определен контролирующий орган, отсутствуют стандарты, не прописаны правила бухгалтерского учета и отчетности. Исламские финансовые компании при проведении своих операций несколько раз платят налоги с одной и той же сделки, что нарушает принцип равенства в вопросах налогообложения и приводит к удорожанию исламских финансовых продуктов.

Провозглашение России правовым государством влечет за собой внедрение и использование его основных признаков — толерантности и обеспечения равных возможностей для представителей различных конфессий, которые, безусловно, должны проявляться и в финансовых взаимоотношениях и моделях. Стимулирование на государственном уровне финансовой деятельности, удовлетворяющей этико-конфессиональным критериям отдельных категорий населения и бизнеса, не только является проявлением этой политики, но сможет усилить конкуренцию, послужив развитию отечественного финансового сектора в





целом. Во всем мире усилилось стремление к созданию социально ориентированного бизнеса, и исламские финансовые каноны полностью соответствуют данной концепции.

Именно сейчас архиважно продемонстрировать желание России работать по принципам исламского финансирования. Нужно показать открытость нашей страны для работы со странами исламского мира. Сегодня многие исламские финансовые институты как внутри страны, так и за рубежом ожидают конкретных регулятивных решений со стороны российских властей, прежде всего Банка России.

Отметим также, что по правилам Организации бухгалтерского учета и аудита исламских финансовых учреждений (AAIOFI) производственная и сервисная компания не может считаться полностью халяльной, если ее финансовые операции (счета, вклады, инвестиции, страхование) проводятся не исламскими финансовыми институтами. Таким образом, в России есть отложенный спрос на исламские финансы со стороны бурно развивающегося халяльного реального сектора.

России следует продолжать активную деятельность по формированию комплексной системы исламских финансов и для защиты национального халяльного рынка финансовых услуг от быстрорастущих конкурентов из соседних стран. Так, в более благоприятных условиях активно развивается исламская инфраструктура в Казахстане — государстве — участнике Евразийского экономического союза. И по мере конвергенции законодательства исламские банки из Казахстана смогут работать и в России, а также, пользуясь своими преимуществами, захватить значительную долю рынка у пока небольших и законодательно ограниченных в действиях российских финансовых институтов.

Кроме того, поставленная Президентом России задача по созданию в Москве международного финансового центра будет не до конца реализована при отсутствии благоприятной инфраструктуры для исламских финансов. Это отлично понимают в Лондоне, который стал третьим после Дубая и Куала-Лумпуря международным финансовым центром и первым финансовым хабом из немусульманской страны, где созданы все условия для развития как традиционных, так и исламских финансов. Кстати, куратором этого направления в Великобритании является наследный принц Чарлз.

В условиях усилившимся внешних угроз Российской Федерации остро необходима диверсификация финансовой системы, при этом исламское финансирование является одним из перспективных направлений в этой области. Но для практического внедрения исламских финансов и банкинга следует внести существенные изменения в российское законодательство.

Считаю, что необходимо разработать и принять комплексный федеральный закон, а также подзаконные акты, в которых должна содержаться правовая трактовка понятий: «альтернативные (исламские) финансы», «разделение рисков и прибыли», «финансовые средства, обеспеченные материальными активами», «партнерство», «инвестиционные счета», «ограничение риска и неопределенности» и т.д.

В настоящее время законодатель предпочитает небольшие («точечные») исправления с помощью множественных законодательных актов, что, по крайне мере, малоэффективно. В действительности из 8 внесенных в 2015 — начале 2016 г. в Госдуму РФ законопроектов ни один не продвинулсь пока дальше первой стадии, а половина до сих пор находится на рассмотрении у спикера Госдумы. С нашей точки зрения, более рациональным, эффективным и удобным для дальнейшего использования было бы создание единого полновесного комплексного закона об исламских финансах, что и доказывает опыт многих стран [16].

Вносить поправки в российское законодательство следует после тщательного исследования исламского права, законодательной базы банковского сектора Малайзии, Бахрейна, ОАЭ и других флагманов исламских финансов, учитывая опыт Казахстана и Киргизстана, обладающих схожей с российской правовой системой. Наличие четко очерченных, понятных правил и процедур упростит и упорядочит работу российских финансовых компаний, желающих работать с соблюдением правил шариата, а также привлечет иностранных институциональных и частных исламских инвесторов, предоставив правовые гарантии сохранности их инвестиций.

**Итак, подводя итоги, повторим некоторые важные заключения:**

- исламские правоведы за полвека активного практического развития разработали стабильные договорные модели исламских финансовых продуктов, оптимально внедряемые в законодатель-



ную систему как мусульманских, так и неисламских стран;

- исламские финансы развиваются в 75 странах, контролируемые ими активы преодолели порог в 2 трлн долл. США и ежегодно возрастают на 15–20%, привлекая клиентов различных конфессий [17];

- апробированные в некоторых странах развитые двухсекторальные структуры финансовой системы могут быть взяты в качестве примера для применения в Российской Федерации;

- в России необходимость стабилизировать экономику, противодействуя внешним угрозам, а также внутренний спрос на конфессионально ориентированные финансы подталкивают к обновлению существующих экономических моделей, внедрению исламских финансовых принципов, снятию преград для их развития в банковской, страховой системе, а также на финансовых рынках;

- сравнительный анализ опыта в развитии нормативно-правовой базы функционирования исламских финансовых институтов в разных странах позволяет настаивать на необходимости создания полномасштабного закона в России, который охватывал бы все аспекты деятельности исламских финансовых институтов с момента их лицензирования и до ликвидации. Точечные изменения законодательства, временно предоставляя определенные возможности для развития отдельных исламских финансовых моделей, не могут учесть все нюансы, а их формат не предполагает комплексности, оставляя вне правового регулирования некоторые обязательные для исламских принципов постулаты (например, наличие Шариатского совета), что не позволяет создать законченную правовую и организационную структуру деятельности исламских финансовых институтов;

- изменения необходимо внести комплексно и одновременно в Гражданский и Налоговый кодексы Российской Федерации; федеральные

законы «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)», «О банках и банковской деятельности», «О рынке ценных бумаг», «О защите прав потребителей», «О потребительском кредите», «О противодействии отмыванию денежных средств, полученных незаконным путем, и финансированию терроризма» и другие законодательные акты. Принятие Федерального закона «Об исламских финансах» позволит:

- сформировать правовую основу деятельности действующих исламских финансовых институтов, а также «включить зеленый свет» тем предпринимателям, которые не решались начинать новое дело, не имея четко прописанных правил, включая иностранный исламский бизнес;

- привлечет в финансовый оборот деньги мусульман, улучшит качество и проработанность инвестиционных проектов, снизит риски невозврата инвестиций, а также повысит эффективность вложений и снизит срок их окупаемости;

- позволит охватить малый и средний бизнес, молодых и начинающих предпринимателей, т.е. категории, зачастую малопривлекательные для кредитования традиционных банков;

- пересмотр парадигмы развития финансового сектора страны ограничит риски, присущие спекулятивной ссудной модели, создав возможности для развития уже апробированных во всем мире исламских финансовых моделей. Поддержка на государственном уровне должна быть направлена на создание благоприятной законодательной, фискальной, регулятивной среды, предоставляя равные условия как для традиционных, так и партнерских финансов.

Именно реализация этого комплекса мер, в сердцевине которого будет создание новой, более справедливой и понятной населению экономической модели, сможет стать притягательным примером стабильного развития национальной экономики, защищенной от кризисов, волатильности и спекулятивных атак.

## Литература

1. Журавлев А.Ю. Ислам и экономика. 3.11.2006 г. [Электронный ресурс] URL: <http://politeconomy.ng.ru/>, <http://forum.aztop.com/index.php?showtopic=25595> (дата обращения: 8.12.2015).
2. Журавлев А.Ю. Исламские финансы и их перспективы: Один источник и три составные части исламской финансовой системы: банкинг, инвестиционные фонды и сукук // Вестник. НАУФОР. 2008. № 9. С. 28–39.
3. Калимуллина М.Э. Институциональные особенности исламского бизнеса и современная деловая практика: эффект финансовой колеи // Вестник Финансовой академии. 2010. № 6 (60). С. 71–74.
4. Islamic Finance Prospects and Challenges, MIFC, 28.08.2015, Kuala-Lumpur, 128 р.





5. The Banker Editorial. Islamic Bank of the 2015 Year Awards. 6.06.2015 Электронный ресурс: URL: <http://www.thebanker.com/Markets/Islamic-Finance/Islamic-Bank-of-the-Year-Awards-2015> (дата обращения: 12.12.2015).
6. IFSB Stability Report, IFSB, 2015, Kuala Lumpur, 288 p.
7. Ernst & Young. World Islamic Banking Competitiveness Report, 2014, London, 386 p.
8. В Республике Казахстан подписан второй блок законодательства об исламских финансах. 17.07.2015. [Электронный ресурс] URL: <http://www.akorda.kz/ru/legal Acts/glavoi-gosudarstva-podpisan-zakon-respublik-i-kazahstan-o-vnesenii-izmenenii-i-dopolnenii-v-nekotorye-zakonodatelnye-akty-respublik-i-kazahsta-134> (дата обращения: 10.12.2015).
9. Зарипов И.А. Исламские финансы: первый опыт и проблемы развития в банковском секторе, страховании и на финансовых рынках России. 07.05.2015. [Электронный ресурс] URL: <http://otrasli-prava.ru/article/2710> (дата обращения: 8.11.2015).
10. Зарипов И.А. Исламские принципы финансирования. Экспертное обсуждение в Ассоциации российских банков. 22.08.2014. [Электронный ресурс] URL: [http://arb.ru/b2b/discussion/islamskie\\_printsipy\\_finansirovaniya-9834871/](http://arb.ru/b2b/discussion/islamskie_printsipy_finansirovaniya-9834871/) (дата обращения 22.08.2014).
11. Корзун А. Исламская финансовая система. Стереотипы и реальность. 2.12.2011. [Электронный ресурс] URL: <http://www.proza.ru/2011/12/05/549> (дата обращения: 23.12.2014).
12. Шариатские стандарты AAOIFI переведут на русский и французский языки. 7.12.2015. [Электронный ресурс] URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2305/> (дата обращения: 11.12.2015).
13. В Госдуму представлен законопроект, связанный с возможностью реализации исламского лизинга. 24.11.2015. [Электронный ресурс] URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2282/> (дата обращения: 30.11.2015).
14. В Госдуму внесен законопроект по беспроцентным вкладам. 5.12.2015. [Электронный ресурс] URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2301/> (дата обращения: 11.12.2015).
15. В Госдуму внесены законопроект по ОФБУ и инвестиционным облигациям 23.12.2015. [Электронный ресурс] URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2323/> (дата обращения: 29.12.2015).
16. Стенограмма заседания круглого стола «Альтернативный банкинг в России: перспективы и законодательная альтернатива», организованный Комитетом по финансовому рынку ГД ФС РФ 15 мая 2015 г.
17. Ишматов Р. Исламские финансы в РФ. Развитие и перспективы (интервью с Президентом ASSAIF Альберто Бруньони) // Международный бухгалтерский учет. 2011. № 23 (173).

### References

1. Juravlyev A.Y. Islam and economics [Islam I ekonomika], 3 of November, 2006. URL: <http://politeconomy.ng.ru., http://forum.aztop.com/index.php?showtopic=25595> (Accessed 8 December 2015).
2. Juravlyev A.Y. Islamic finance and their prospects: One source and three parts of Islamic financial system: banking, investment funds and Sukuk. NAYFOR Bulletin [Islamskiye finance I ih perspective: odin istichnik i tri sostavnye chasti islamskoy financovoy sistemi: banking, investisitzionnye fondi i Sukuk]. *Bulletin of NAUFOR – Vestnik NAUFOR*, 2008, no. 9, pp. 28–39 (in Russian).
3. Kalimullina M.E. Institutional specifics of Islamic business and modern business practice: financial groove effect. [Instituzionalnye osobennosti islamskogo biznesa I sovremenneya delovaya praktika: effect finansovoy kolei]. *Bulletin Financial Academy – Vestnik Finansovoy Akademii*, 2010, no. 6 (60), pp. 71–74(in Russian).
4. Islamic Finance Prospects and Challenges, MIFC, 28.08.2015, Kuala-Lumpur, 128 p.
5. The Banker Editorial. Islamic Bank of the 2015 Year Awards. 6.06.2015 Электронный ресурс: URL: <http://www.thebanker.com/Markets/Islamic-Finance/Islamic-Bank-of-the-Year-Awards-2015> (Accessed 8 December 2015)
6. IFSB Stability Report, IFSB, 2015, Kuala Lumpur, 288 p.
7. Ernst & Young. World Islamic Banking Competitiveness Report, 2014, London, 386 p.
8. The second tranche of Islamic Finance Laws was signed at Kazakhstan [V Respublike Kazahstan podpisan vtoroy blok zakonodatelstva ob islamskih finansah] 17 of July, 2015. URL: [http://www.akorda.kz/ru/legal\\_](http://www.akorda.kz/ru/legal_)



- acts/glavoi-gosudarstva-podpisan-zakon-respubliki-kazakhstan-o-vnesenii-izmenenii-i-dopolnenii-v-nekotorye-zakonodatelnye-akty-respubliki-kazahsta-134 (Accessed 8 December 2015).
9. Zaripov I.A. Islamic finance: first experience and problems of development at banking, insurance and financial markets of Russia [Islamskye finansi: pervyi opit I problemi razvitya v bankovskom sektore, strahovanye I na finansovyh rinkah Rossii.] 7 of May, 2015 URL: <http://отрасли-права.рф/article/2710> (Accessed 8 December 2015) (in Russian).
  10. Zaripov I.A. Islamic principles of financing. Expert's discussion at Russian Banks Association. [Islamskye printzipi finansirovanya. Expertnoye obsuzhdene v ARB] 22 of Aug., 2014, Moscow, URL: [http://arb.ru/b2b/discussion/islamskie\\_printsipy\\_finansirovaniya-9834871/](http://arb.ru/b2b/discussion/islamskie_printsipy_finansirovaniya-9834871/) (Accessed 8 December 2015) (in Russian).
  11. Korzun A. Islamic financial system. Patterns and reality [Islamskaya finansovaya sistema. Stereotipi i realnost], 2 of Dec., 2011. URL: <http://www.proza.ru/2011/12/05/549> (Accessed 8 December 2015) (in Russian).
  12. AAOIFI Shariah standards will be translated to Russian and French [Shariatskie standarti AAOIFI perevedut na russki I frantsuzkyi yazyiki], 7 of Dec., 2015. URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2305/> (Accessed 8 December 2015).
  13. At State Duma (Parliament of Russia) has been presented draft of the law, connected with Islamic leasing realization [V Gosdume predstavljen zakonoproekt, svyazanniy s vozmozhnostyu realisatzii islamskogo lizinga] 24 of Nov., 2015. URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2282/> (Accessed 8 December 2015) (in Russian).
  14. At State Duma (Parliament of Russia) has been presented draft of the law related to Islamic deposits. [V Gosdume predstavljen zakonoproekt po besprosentnyh vkladam. 5 of Dec., 2015. URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2301/> (Accessed 8 December 2015) (in Russian).
  15. At State Duma (Parliament of Russia) have been presented drafts of the laws related to GFBM and investment bonds. [V Gosdume predstavljen zakonoproekti po OFBU i investitsionnim obligatziyam. 23 of Dec., 2015. URL: <http://www.muslimeco.ru/onews/2323/> (Accessed 8 December 2015) (in Russian).
  16. Minutes of Round table meeting «Alternative banking in Russia: prospects and legal initiatives» [Alternativny banking v Rossii i zakonodatelnaya initziativa] at Financial Markets Committee of State Duma Federal Assembly of the Russian Federation. Moscow, 15 May of 2015 (in Russian).
  17. Ismatov R. Islamic Finance in Russian Federation. Development and prospects. President of ASSAIF Alberto Brunioni's Interview. International Accounting. [Islamskye finansi v Rossiyskoy Federatzii. Razvitiye I perspektivi. Intervyu s presidentom ASSAIF Alberto Brunioni]. *International financial accounting – Mezhdunarodnij buhgalterskij uchet*, 2011, no. 23 (173), pp. 35–38 (in Russian).



## КНИЖНАЯ ПОЛКА



**Международные расчеты:** учебное пособие / О.В. Игнатова, Т.В. Белянчикова, О.А. Горбунова, А.А. Прудникова; под ред. О.В. Игнатовой. – М.: Финансовый университет, 2016. — 108 с.

ISBN 978-5-7942-1324-9

Учебное пособие «Международные расчеты» охватывает такие формы и методы платежа, как аккредитив и инкассо, чек и вексель, банковские платежные обязательства и банковские карты. В пособии рассматриваются валютно-финансовые и платежные условия внешнеторговых контрактов, а также особенности применения банковских гарантий.

Издание предназначено для студентов и преподавателей в области мировых финансов и мировой экономики.



УДК 338.012

# Определение индикаторов устойчивости предприятий электроэнергетической отрасли

**ЧАЛЕНКО НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ,**

аспирант кафедры «Анализ рисков и экономическая безопасность» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

E-mail: N\_chili@mail.ru

**Аннотация.** Цель данной статьи – осветить основные аспекты разработанной автором методики выявления и определения значений (индикаторов) финансово-хозяйственной, экономической, производственной и социально-общественной деятельности электроэнергетических предприятий, позволяющих приемлемо достоверно оценить состояние устойчивости данных предприятий исходя из специфики энергетической отрасли и современной конъюнктуры финансово-экономической и социальной среды. Разработанная методика позволит обеспечить выбор параметров или величин для индикации угроз устойчивости электроэнергетических предприятий и даст возможность разрабатывать механизмы формирования устойчивого развития предприятий электроэнергетики на основе в достаточной степени верифицированных данных статистической, методологической и экспертной информационной базы. В работе освещены методы, используемые автором для определения и верификации индикаторов, которые способствуют выявлению основных показателей, отображающих реальное состояние предприятий электроэнергетической отрасли.

**Ключевые слова:** индикаторы устойчивости, устойчивость развития, экономическая безопасность, электроэнергетика.

## Method for determining indicators sustainability of enterprises of electric power industry

**NIKOLAY NIKOLAEVICH CHALENKO,**

post-graduate student of the department «Risk analysis and economic security» Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: N\_chili@mail.ru

**Abstract.** The purpose of this article to highlight the main aspects of the developed method for detection and determination of values (indicators) of financial and economic, economic, industrial, social and community activities of electric power companies, allowing acceptable reliably assess the condition of the sustainability of these enterprises on the basis of the specificity of the energy industry and the modern situation of financial, economic and the social environment.

The developed method will ensure the selection of parameters or variables to indicate the threats to the stability of electric power companies, and will provide an opportunity to develop mechanisms of sustainable development of the enterprises of electric power, based on sufficiently verified data of statistical, methodological and expert information base.

The paper highlights the methods used by the author to identify and verify the indicators that contribute to the identification of key indicators, which reflect the real state of the electric power industry enterprises.

**Keywords:** sustainability indicators, sustainability of development, economic security, electric power.



В экономической науке индикативный подход имеет широкое применение в силу приемлемого уровня его объективности и адекватности. Определение индикаторов (показателей) и их пороговых значений базируется на целом спектре информационных источников, включая статистические и методологические, а методы и приемы могут быть основаны как на законах естественнонаучных дисциплин и точных наук (теории и парадигмы которых уже не требуют доказательств), так и на оценках признанных практических специалистов или научных экспертов [1].

При определении индикаторов устойчивости развития необходимо учитывать взаимосвязь с направлениями развития самого рассматриваемого предприятия. При этом можно выделить три основных принципа формирования таких направлений:

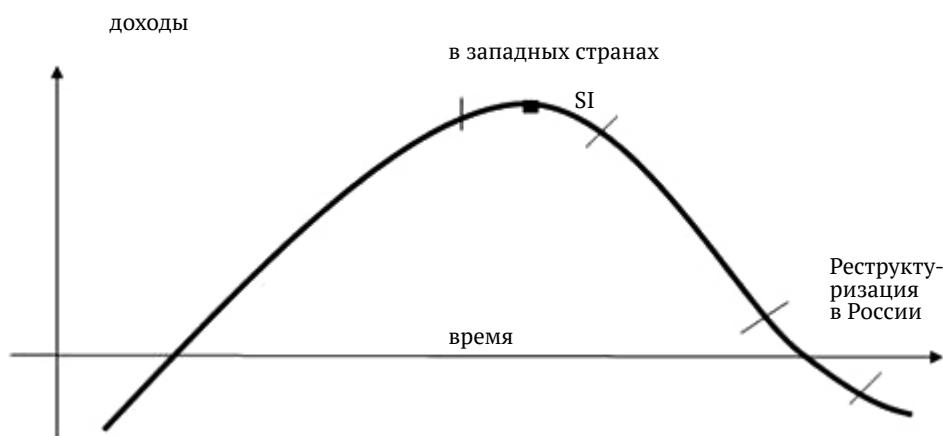
- определение цели развития субъекта с учетом общественных задач и условий их достижения. При этом экономические цели ставятся в подчиненное положение по отношению к целям развития общества, т.е. рассматриваются как средство, обеспечивающее устойчивость развития в целом;

- определение соответствующих условий положений, способных обеспечивать тренд устойчивого экономического роста, который является основным предметом исследования в теориях экономического роста и цикла. Здесь задача – выявить условия сбалансированного развития, динамического равновесия, критерии оптимального развития;

- технико-технологические аспекты устойчивости (в смысле обеспечения безаварийности производственных процессов), а именно – предотвращение возникновения чрезвычайных ситуаций. В настоящее время в связи с ростом числа аварий и катастроф, вызванных природно-техногенными факторами, акцент делается именно на это направление, и очевидным является то, что оно требует ориентации на инновационность [2]. Причем речь идет о технологических, продуктовых и организационно-управленческих инновациях.

Уровень угрозы вхождения промышленных предприятий в кризисное состояние (в том числе из-за аварий) мог быть снижен, если бы для них была разработана и внедрена в практическое применение соответствующая система индикаторов устойчивости и эффективности деятельности. Задача индикаторов – своевременное обнаружение признаков существенных отклонений от нормального экономического функционирования и подача об этом сигнала. На кривой жизненного цикла предприятий в России и за рубежом (рис. 1) можно увидеть, что отсутствие разработанных и экспериментально проверенных индикаторов или показателей (которые могут послужить руководству российских предприятий сигналом потери устойчивости) становится одной из причин запоздалого начала разработки плана проведения реструктуризации [1].

На рис. 1 показано, что на участке кривой от отметки SI (финансовой устойчивости) до отметки угрозы банкротства предприятия есть три основные точки:



*Рис. 1. Кривая жизненного цикла предприятия и стадии, на которых чаще всего проводится реструктуризация в России и за рубежом*



- точка потери стратегической устойчивости;
- точка финансовой неустойчивости;
- точка явного банкротства.

Наиболее удачным периодом проведения реструктуризации является начальный этап потери рыночной устойчивости. В этой точке предприятие находится на границе прибыльности. Оно конкурентоспособно, финансово устойчиво и имеет достаточные денежные и трудовые ресурсы для самостоятельного эффективного проведения реструктуризации. Данный пример наглядно показывает необходимость определения индикаторов.

Выбор показателей индикаторов предприятий электроэнергетической отрасли, как и во многих других отраслях реального сектора экономики, может быть основан на критериях устойчивости, которые позволяют определить методику обработки данных, обладающих достаточным уровнем верификации. В качестве основных критериев устойчивости можно выделить следующие:

- уровень влияния на устойчивость;
- степень взаимосвязи с основной деятельностью.

Помимо обозначенных критериев выбора индикаторов устойчивости развития предприятий электроэнергетической отрасли, методика должна учитывать специфические особенности, характерные для данных предприятий и обладающие

для него важным стратегическим значением. При использовании подобной методики для определения показателей устойчивости развития в нее можно включить следующие основные и второстепенные индикаторы [3, 4]:

- особенность производимого товара (услуги) – электроэнергии [5];
- большой удельный вес специфичных производственных машин;
- большой разброс производственной инфраструктуры (линии электропередач, трансформаторные и распределительные подстанции);
- сложную систему диспетчерского управления;
- высокую технологичность отрасли, требующую специальной подготовленности кадров;
- зависимость от доступности топливных ресурсов [6];
- зависимость от режимов потребления электроэнергии и т.д.

В рамках данного исследования следующим шагом может быть построение модели определения индикаторов. Данная модель будет структурироваться на основе обозначенных критерии и специфических отраслевых особенностей, а также может иметь вид процесса, представленного на рис. 2.

Следует отметить, что сложность верификации индикаторов требует использования специфического математического аппарата или инструмен-

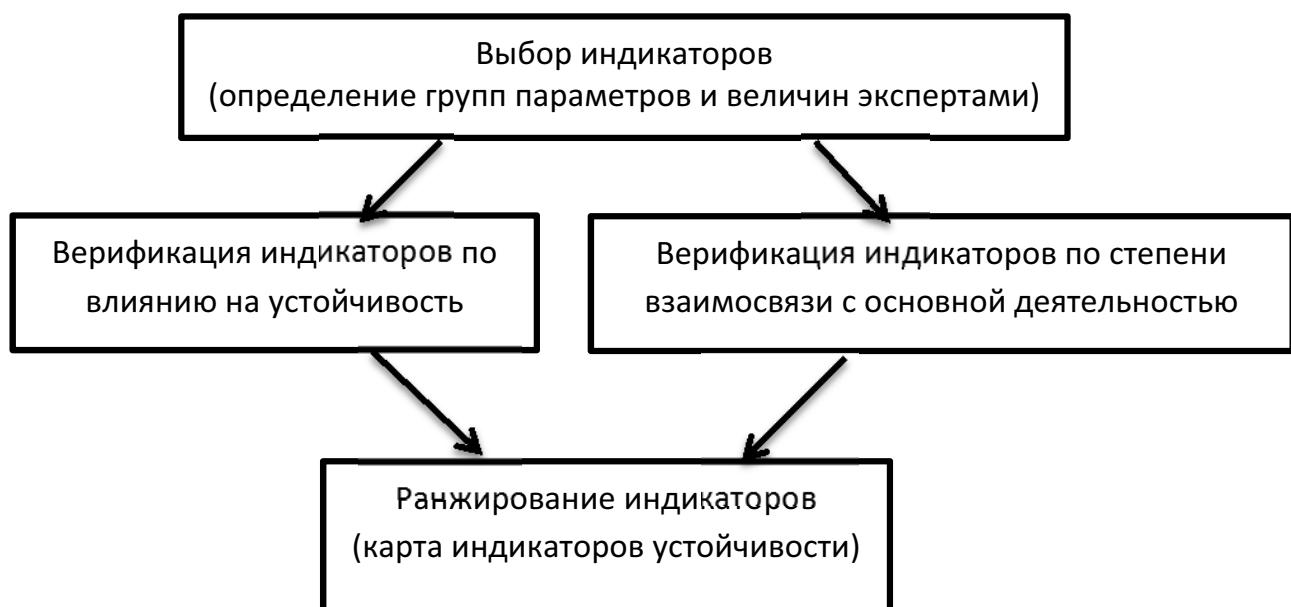


Рис. 2. Модель определения индикаторов устойчивости



тия. В качестве такого инструментария можно использовать метод нечеткой классификации. Суть данного метода заключается в переходе от качественных (лингвистических) характеристик к количественным показателям [7]. При этом методика определения индикаторов устойчивости включает методы корреляционного анализа, обеспечивает распределение по весам значения, которые будут распознаваться при помощи нечеткой классификации.

Методика сама по себе будет представлять набор логически последовательно применяемых

экспертных оценок и математических инструментариев определения индикаторов устойчивости предприятий электроэнергетической отрасли и может быть использована в дальнейшем при разработке механизмов их ранжирования и формирования карты индикаторов. Такая карта уже, в свою очередь, будет способствовать разработке механизмов обеспечения устойчивости предприятий на основе верифицированных данных, что позволит существенно сократить уровень угроз в будущем и повысить оперативность реагирования.

## Литература

1. Рычихина Н.С. Реструктуризация предприятия на основе анализа индикаторов стратегической и финансовой устойчивости. [Электронный ресурс] URL: <http://main.isuct.ru/files/publ/snt/2006/01/HTM/48.htm> (дата обращения: 29.02.2016).
2. Дадалко В.А., Дубков С.В., Дадалко А.В. Стратегии обеспечения экономической безопасности предприятий лесного комплекса. Минск: ИВЦ Минфина, 2013. 300 с.
3. Чаленко Н.Н., Дадалко В.А. Корреляция энергетических показателей и экономического развития региона // Страховое дело. 2015. № 8 (269). С. 12–15.
4. Официальный сайт МРСК Северного Кавказа. [Электронный ресурс] URL: [http://www.mrsk-sk.ru/customer/net\\_loss](http://www.mrsk-sk.ru/customer/net_loss) (дата обращения: 20.01.2015).
5. Энергетический центр «Мега дом». [Электронный ресурс] URL: <http://www.energycenter.ru/article/228/5/1/> (дата обращения: 24.01.2015).
6. Официальный сайт Министерства энергетики Российской Федерации. [Электронный ресурс] URL: <http://www.minenergo.gov.ru> (дата обращения: 21.01.2015).
7. Nedosekin A. Fuzzy financial management. Russia, Moscow, AFA Library, 2003.

## References

1. Rychihina N.S. Restructuring of the enterprise on the basis of the analysis of the strategic and financial stability indicators. [Restrukturizacija predprijatija na osnove analiza indikatorov strategicheskoi i finansovoju ustojchivosti]. URL: <http://main.isuct.ru/files/publ/snt/2006/01/HTM/48.htm> (Accessed 29 February 2016) (in Russian).
2. Dadalko V.A., Dubkov S.V., Dadalko A.V. Strategies to ensure economic security of the forest complex. [Strategii obespechenija jekonomiceskoy bezopasnosti predprijatij lesnogo kompleksa]. Minsk, 2013, 300 p. (in Russian)
3. Chalenko N.N., Dadalko V.A. Correlation of energy indicators and economic development of the region [Korreljacija jenergeticheskikh pokazatelej i jekonomiceskogo razvitiya regiona]. Insurance business – Strahovoe delo, 2015. No. 8 (269), pp. 12–15 (in Russian).
4. The official website of OOO MRSK Severnogo Kavkaza. [Oficial'nyj sajt MRSK Severnogo Kavkaza]. URL: [http://www.mrsk-sk.ru/customer/net\\_loss/](http://www.mrsk-sk.ru/customer/net_loss/) (Accessed 29 February 2016).
5. Energy Center «Mega House». [Jenergeticheskij centr «Mega dom»]. URL: <http://www.energycenter.ru/article/228/5/1/> (Accessed 29 February 2016).
6. The official website of the Ministry of Energy of the Russian Federation. URL: <http://www.minenergo.gov.ru>. [Oficial'nyj sajt Ministerstva jenergetiki Rossijskoj Federacii]. (Accessed 29 February 2016).
7. Nedosekin A. Fuzzy financial management. Russia, Moscow, AFA Library, 2003 (in English).



УДК 330.341

# Роботизация как направление неоиндустриализации (на примере США)\*

**ТОЛКАЧЕВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ,**

*д-р экон. наук, профессор, первый заместитель декана факультета государственного управления и финансово-го контроля Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия*

*E-mail: satolkachev@fa.ru*

**КУЛАКОВ АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕВИЧ,**

*студент 4-го курса факультета государственного управления и финансового контроля Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия*

*E-mail: alexander.d.kulakov@gmail.com*

**Аннотация.** В статье рассматриваются тенденции роботизации промышленности как части процесса неоиндустриализации. Прослеживается динамика распространения промышленных роботов в США и других развитых странах. Выделены текущие тренды в области роботизации. Анализируются перспективные сферы применения промышленных роботов. Рассматривается динамика венчурных инвестиций в роботостроение. Предпринята попытка оценить экономический эффект от использования промышленных роботов. Оцениваются социально-экономические последствия роботизации, в частности противоречивое воздействие на занятость. Не подтверждается прямая связь между ростом производительности в результате автоматизации и ростом безработицы. Несмотря на широкие перспективы вытеснения труда человека роботами, существуют возможности появления дополнительных рабочих мест в результате роботизации. Дан прогноз по развитию отрасли в США на период 3–5 лет.

**Ключевые слова:** неоиндустриализация, новая промышленная революция, роботизация, автоматизация производства, промышленные роботы.

## Robotization as the direction of neoindustrialization (on the example of the USA)

**SERGEY ALEKSANDROVICH TOLKACHEV,**

*doctor of Economics, Professor, The First Vice-Dean of the Faculty of Public administration and financial control of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

*E-mail: satolkachev@fa.ru*

**ALEKSANDR DMITRIEVICH KULAKOV,**

*4th-year student of the Faculty of Public Administration and Financial Control of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

*E-mail: alexander.d.kulakov@gmail.com*

**Abstract.** This article discusses the robotic industry trends as part of the new industrial revolution. The dynamics of industrial robots spread in the United States and other developed nations is traced. Current trends in robotics industry are identified. Perspective areas of industrial robot usage are analyzed. Discusses the dynamics of venture

\* Статья выполнена при финансовой поддержке РГНФ. Проект № 15-02-00 354 «Промышленная политика в условиях реиндустриализации и становления шестого технологического уклада».



investment in robotics. An attempt to evaluate the economic effect of the use of industrial robots is made. The social and economic effect of industrial robotics is assessed, partially, the influence on human employment. No confirmed direct link between growth in productivity as a result of automation and the rise in unemployment. Despite the prospects of human displacement robots, there are possibilities for the emergence of additional working places as a result of robotics invasion. Industry forecast is given for 3–5 years prospective.

**Keywords:** new industrial revolution, robotics, industrial robots, manufacturing automatization

**В** настоящее время в обрабатывающей промышленности развитых стран происходят процессы, сравниваемые с новой промышленной революцией. Данные процессы в теоретических исследованиях получают название «неоиндустриализация» [1].

Одним из базовых трендов радикального преображения промышленного производства, наряду с аддитивными технологиями и интернетом вещей, становится активное использование индустриальных роботов. В то время как роботы становятся все более совершенными — умными, быстрыми и дешевыми, они начинают выполнять все более сложные задачи. Если раньше роботы могли производить легкие повторяющиеся работы (сварка, подъем грузов), то сейчас они способны заменить в промышленности людей, так как у них появляется все больше способностей, таких как восприятие действительности, ловкость, память, обучаемость и распознавание объектов.

Одна из крупнейших компаний, производящая промышленных роботов, называет их «интеллектуальными промышленными помощниками», а все большее число индустрий начинает использовать их в своих процессах. Роботы зачастую работают рядом с людьми, копируя их действия и движения. Так как затраты на передовые робототехнологии продолжают падать (с нескольких сотен тысяч долларов до нескольких десятков), растет число сфер использования роботов.

## Динамика роботизации промышленности

В настоящее время в мире насчитывается около 1,5 млн промышленных роботов, из них в США работает около 230 тыс. Глобальные поставки промышленных роботов в 2013 г. превысили планку в 180 тыс., в 2014 г. было произведено и поставлено более 200 тыс. [2]. По оценкам банка Морган Стенли (Morgan Stanley), в 2015 г. мировая отрасль промышленного роботостроения заработала 13 млрд долл. и еще дополнительно 25 млрд за счет

программного обеспечения, контроллинга и инжиниринговых услуг [3].

В последние несколько лет наблюдается значительный рост заказов на промышленных роботов в США. На рис. 1 представлено число заказов на промышленных роботов в США и их общая стоимость (ежеквартально) [4].

В общей сложности 6895 роботов, оцененных в 435 млн долл., были заказаны компаниями США в I квартале 2015 г. Эти данные показывают прирост в 16% в количестве и 29% в денежном эквиваленте по сравнению с тем же периодом 2014 г. [5].

Последние достижения в робототехнике говорят о том, что промышленное производство в США будет набирать обороты. Создание робота Sawyer, использование экзоскелетов на тяжелых производствах, доставка товаров Amazon с помощью летающих дроидов — последние явления, которые говорят о том, что рынок востребованы нововведения подобного характера.

Ежегодное число поставок роботов в США растет в среднем на 7% (рис. 2) [6, 7].

В настоящий момент в США работает около 230 тыс. промышленных роботов, что ставит страну на второе место по их использованию в промышленности после Японии. В дальнейшем США займут лидирующие позиции (рис. 3).

## Перспективные сферы промышленного использования роботов

Промышленные роботы стали настолько перспективным видом рабочей силы, что используются практически во всех отраслях экономики США. Десятилетиями лидерство в сфере применения промышленных роботов держали производители автомобильной индустрии, например такие концерны, как Toyota и Honda. Следуя за ними, промышленных роботов стали использовать европейские и североамериканские автопроизводители. В 2005 г. 69% (рис. 4) всех промышленных роботов в США использовались автопроизводителями, к





2014 г. их доля снизилась до 56% (рис. 5) по причине увеличения доли пищевой промышленности, сферы услуг, медицины и металлургии [8].

Консалтинговая компания PwC провела опрос среди крупнейших американских промышленных производителей, согласно которому промышленные роботы чаще всего используются при сложных, опасных и повторяющихся процессах: сборке; погрузочно-разгрузочных работах; сварке; складировании.

Однако тот же опрос показал, что 41,1% промышленных предприятий не использует роботов на своем производстве. Между тем роботы становятся более совершенными (быстрыми, умею-

щими выполнять несколько задач одновременно, перемещаться и воспринимать звуки, движения) и более автономными, способными воспринимать окружающую действительность и реагировать на происходящее, исходя из ситуации. Поэтому, согласно тому же опросу, проведенному компанией PwC, через три года использовать роботов в промышленном производстве планирует подавляющее число производителей.

Технические новшества привели к более широкому спектру возможностей промышленных роботов — в последнее время на многих производствах они начинают использоваться для тестирования и инспекции продукции. По прогно-

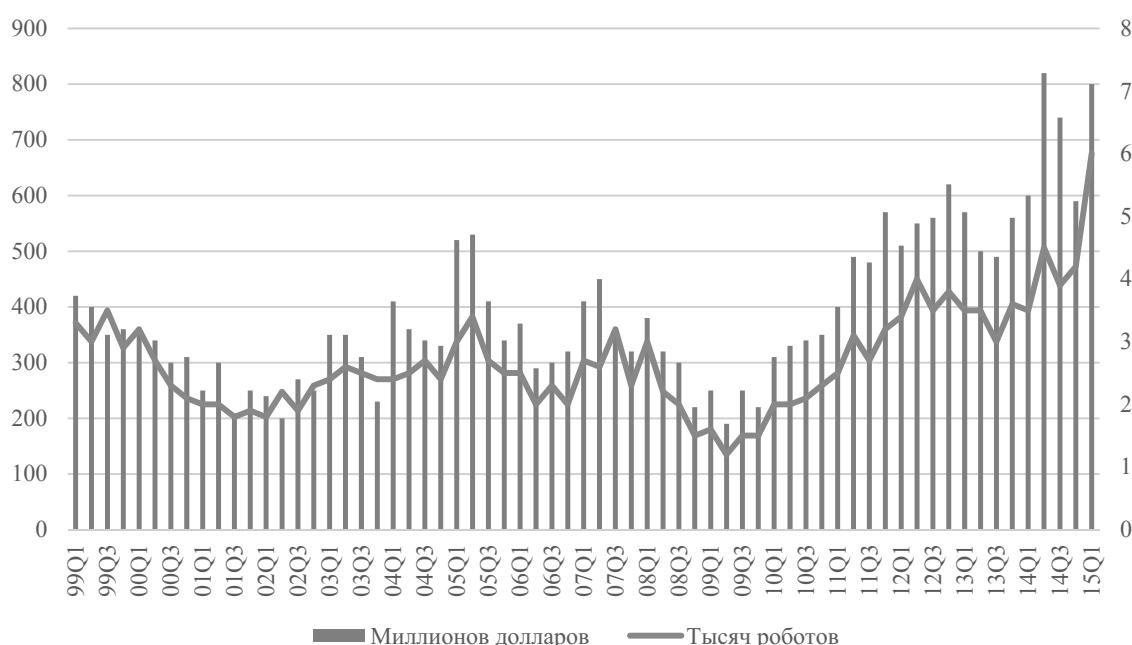


Рис. 1. Заказы на индустриальных роботов в США ежеквартально с 1999 по 2015 г.



Рис. 2. Поставки роботов заказчикам в США (2011–2014 гг.)



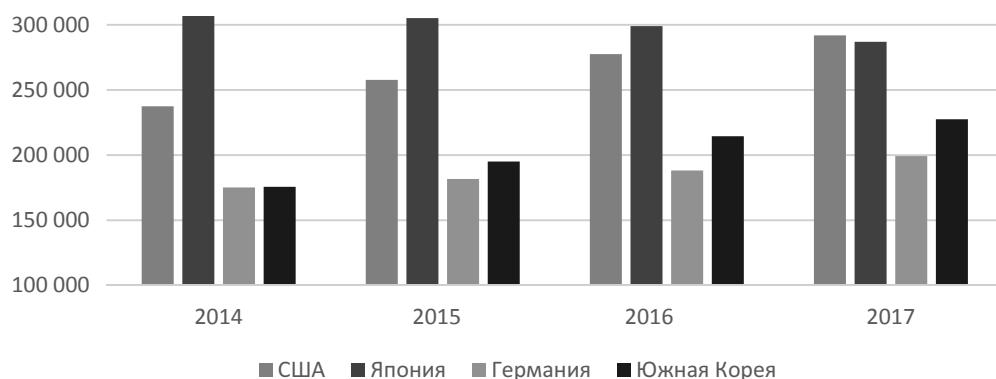


Рис. 3. Общее число промышленных роботов в разных странах, 2014–2017 гг. (прогноз)

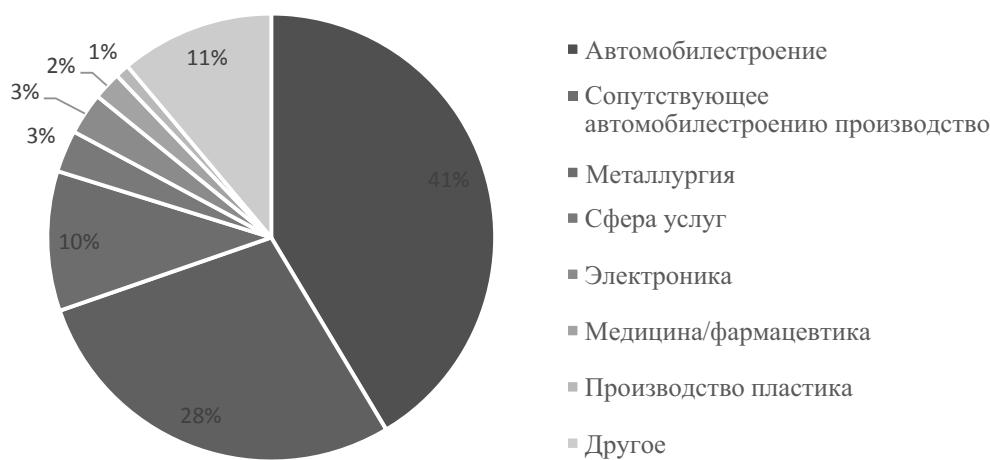


Рис. 4. Использование промышленных роботов по индустриям в 2005 г.

зам экспертов, рынок промышленных роботов к 2017 г. достигнет рекордной отметки в 21 млрд долл.

Всплеск активности инвесторов в сфере применения робототехнологий в промышленном производстве набирает обороты. Компании разных профилей, зачастую никак не связанные с промышленным производством, проявляют все больше интереса к современным технологиям.

Очень показательно, что к использованию роботов в производственном процессе приступили компании — недавние идолы новой экономики из сферы интернет-бизнеса, ранее якобы делавшие свои деньги исключительно за счет креативных идей без привязки к материальному производству. Примером может служить компания Google, которая начиная с 2013 г. приобрела как минимум 8 компаний, таких как Boston Dynamics, Redwood Robotics, Industrial Perception

and Schaft Inc. В 2012 г. компания Amazon показала свою приверженность стратегии применения промышленных роботов для складирования, купив Kiva Systems (систему, которая помогает реконструировать и автоматизировать логистические склады) за 775 млн долл. Оптимизация процесса складирования может принести Amazon более 900 млн долл. (до 40%) экономии на стоимости доставки [9].

Значительная часть компаний, производящих промышленные роботы, не являются крупными, поэтому для расширения производства им требуется венчурный капитал [10].

Венчурные инвестиции увеличиваются (рис. 6). Согласно отчету PwC/Национальной венчурной ассоциации США, капитальные вложения в фирмы, связанные с производством промышленных роботов, в 2013 г. выросли до 172 млн долл., что перекрывает показатель 2011 г. почти в три раза. Показатели за 2015 г.





еще выше. Большие инвестиции в эту отрасль могут служить индикатором того, что автоматизация производства и использования промышленных роботов будет перспективным направлением в ближайшие годы.

Одним из важнейших показателей эффективности инвестиций является ROI (Return on Investments), который дает понять, как быстро окупаются инвестиции (рис. 7). Сфера робототехнологий является перспективной и по той причине, что инвестиции в этой отрасли окупаются достаточно быстро.

Как правило, с такой скоростью окупаются наиболее перспективные и инновационные направления.

Кроме того, на рынок США продолжают выходить новые игроки. 20 мая 2015 г. швейцарская компания ABB заявила о начале производства промышленных роботов в Мичигане, США. Представитель компании заявил, что рынок США является одним из наиболее перспективных для компании. С 2010 г. компания инвестировала более 10 млрд долл. в НИОКР, а также увеличила свой штат с 11 500 человек до 26 300 [11].



Рис. 5. Использование промышленных роботов по сферам экономики в 2014 г.

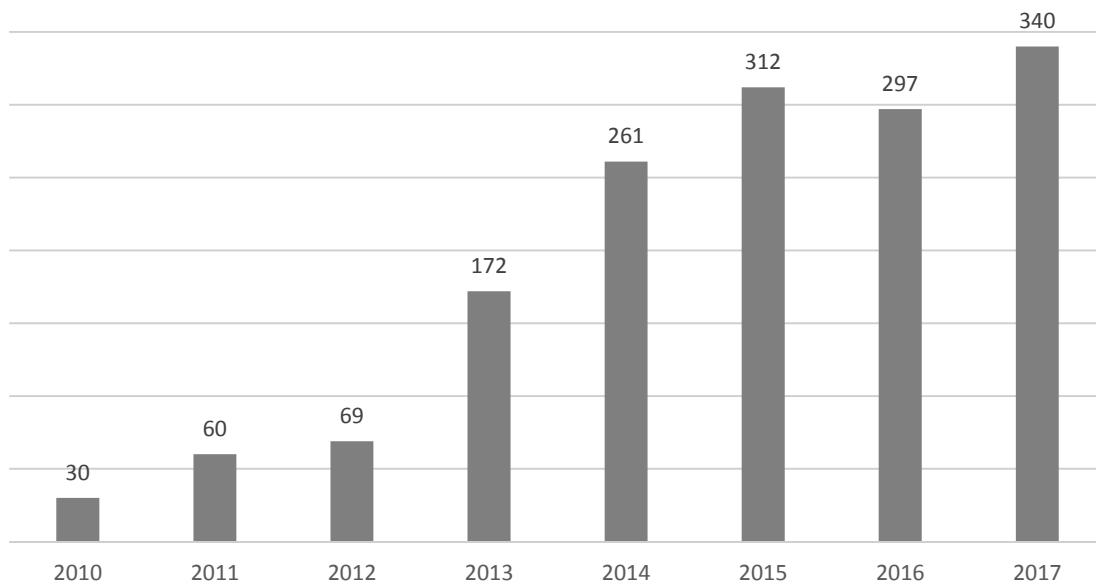
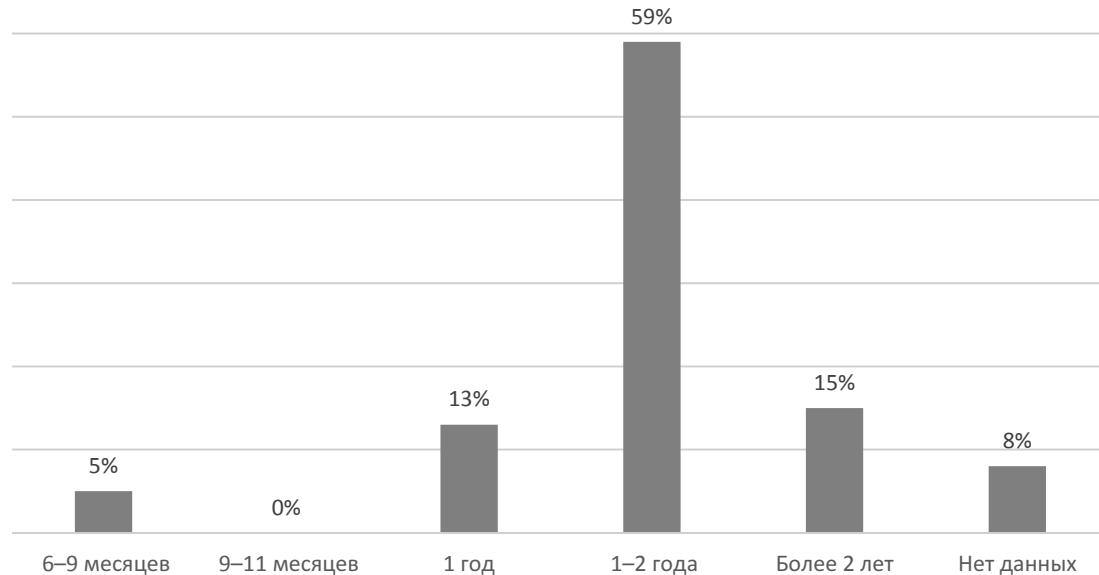


Рис. 6. Венчурные инвестиции в робототехнологии в США





**Рис. 7. Ожидаемый срок окупаемости инвестиций в автоматизацию производства с помощью промышленных роботов**

### Экономический эффект от использования промышленных роботов

Согласно исследованию, проведенному Boston Consulting Group (BCG), к 2025 г. использование промышленных роботов увеличит производительность в среднем на 30% и снизит затраты на труд на 18% в таких странах, как Южная Корея, Китай, США, Япония и Германия.

То же исследование констатирует, что инвестиции в индустрию робототехники возрастут за следующее десятилетие, и показатель CAGR (Compound annual growth rate — совокупный среднегодовой темп роста) увеличится с нынешних среднемировых 2–3 до 10%. В результате общая стоимость труда к 2025 г. должна снизиться на 16%. В зависимости от страны и индустрии средняя выработка на одного рабочего может вырасти на 10–30%.

Для многих производителей основной причиной их нежелания применять промышленные роботы в производстве были чисто экономические и технические ограничения. Однако в последнее время роботы стали значительно совершеннее, а также доступнее. Через 5–10 лет использование промышленных роботов станет возможно не только для крупных корпораций, но и для представителей малого и среднего бизнеса.

Так как роботы — все доступнее, их программирование становится легкой задачей даже для начинающего специалиста. В будущем все большее число представителей мелкого бизнеса будут использовать роботов для своих целей. Это значительно увеличит мировой рынок промышленных роботов и будет способствовать их интеграции в индустриальные цепи поставок.

Тот момент, когда производители начинают задумываться над использованием промышленных роботов в производстве, зависит от многих факторов, таких как зарплата работникам, уровень производительности и легкость процессов, которые могут быть автоматизированы. BCG предполагает, что производители начинают рассматривать возможность перехода на автоматику в тот момент, когда разница между стоимостью труда и стоимостью закупки и обслуживания роботов составляет не менее 15% в пользу роботов. В автоиндустрии США этот момент уже настал. В среднем робот обходится предприятием в 8 долл. в час, в то время как работнику приходится платить 25 долл. Более того, привлекательность роботов со временем будет только возрастать. Например, в области производства электроники робот UR5 обходится производителю в 4 долл. в час, в то время как наемный рабочий будет стоить минимум 24 долл. [12].





Производители прибегают к автоматизации производства, чтобы улучшить качество, производительность, безопасность, скорость и снизить издержки, и в целом это приносит свои плоды. Кроме того, использование промышленных роботов позволяет не только значительно снизить издержки на производство, но, как это ни парадоксально, создать новые рабочие места.

В целом при использовании роботов в качестве основной рабочей силы в ближайшие 10 лет в США прогнозируется, что они заменят до 28% рабочей силы. В то же время индустрия робототехнологий создаст на 35% больше рабочих мест [13].

Доклад Международной федерации роботостроения (IFR) с оптимистичным названием «Позитивное влияние роботизации на занятость» оценивает суммарный прирост рабочих мест в 3,7 млн, из которых 3 млн будут созданы в отраслях по производству и обслуживанию роботов и 700 тыс. — в результате косвенных эффектов от распространения роботов [7, 14]. При внедрении автоматизированного производства [15] инвесторы желают достичь результатов, которые схематично представлены на *рис. 8*.

### Дискуссионные проблемы роботизации

Поскольку тема роботизации возникла довольно давно и всегда связывалась с заменой рабочей силы в производственном процессе, недоверие и

забоченность прогнозируемыми социально-экономическими последствиями остается в центре дискуссий научного и делового сообщества. Футуристические страхи от последствий роботизации не утихают, несмотря на вышеприведенные оценки реального экономического эффекта от внедрения роботов в производство.

Мартин Форд в книге «Подъем роботов: технологии и перспективы безработного будущего» [16] рисует мрачную картину уничтожения в ближайшем будущем рабочих мест в тех профессиях, которые в настоящее времяочно ассоциируются со средним классом: юристы, журналисты, офисные работники. И даже программисты могут быть успешно заменены на роботов!

Осмысление последствий роботизации подталкивает к таким выводам: «Мы вступаем в эру фундаментального сдвига во взаимоотношениях работников и машин. До сих пор машины рассматривались как средства повышения производительности труда работников. Теперь же машины сами превращаются в работников. Рубеж, разделяющий труд и капитал, размывается как никогда ранее» [17].

Оценка последствий использования роботов в качестве водителей автомобилей или развитие так называемых автономных автомобилей без водителей указывает, что это широкомасштабное нововведение уничтожит несколько миллионов рабочих мест в США к 2025 г. и привнесет ради-



*Рис. 8. Ожидаемые результаты от внедрения автоматизации производства*



кальные изменения в облик экономики и жизни: сократится количество авто на улицах, люди будут больше кооперироваться в транспортировке.

По оценкам холдинга Морган Стэнли, автономные автомобили будут приносить 1,3 трлн долл. экономии для американской и 5,6 трлн — для мировой экономики ежегодно. Эта экономия включает увеличение производительности труда (нет потерь времени в пробках), сокращение потребления бензина.

Однако крупнейшим автопроизводителям будет трудно выжить. Полный крах настанет для отраслей автострахования и финансового обслуживания, парковщиков, специалистов послепродажного обслуживания.

То же будет и в других сферах: банки без операционистов, фондовые биржи без брокеров и аналитиков, торговые сети без кассиров. Масштабы «обездлюдивания» экономики могут зараживать. Однако Роберт Аткинсон, известный прогрессист и пропагандист новых технологий, считает, что страхи по поводу массовой безработицы в связи с появлением роботов несостоятельны. В статье с ярким названием «Хватит кричать, что роботы уничтожают рабочие места, — они их не уничтожают» [18] он утверждает, что автоматизация и рост производительности не обязательно ведут к потере рабочих мест. Все периоды роста безработицы в 1970-х, 80-х, 90-х гг. были связаны с динамикой бизнес-цикла, а не с применением машин. До тех пор, пока экономический «пирог» растет, автоматизация не ведет к уничтожению рабочих мест.

Данные статистики не подтверждают прямую связь между ростом производительности в результате автоматизации и ростом безработицы. Если бы эта связь существовала, то рост производительности труда в период с 2008 по 2013 г., когда безработица была высокой, был бы выше,

чем в 2000–2008 гг. Но фактически ежегодный рост производительности составил 1,8% в 2008–2013 гг. и 2,6% в 2000–2008 гг., когда экономика была близка к полной занятости.

Аткинсон, вслед за Эндрю Макафи и Эриком Бриньолфссоном, исследователями из Массачусетского технологического университета (MIT), авторами нашумевшей книги «Состязание с машинами» [19], разделяет их утверждение, что рост производительности экономики вследствие автоматизации приводит к созданию дополнительных рабочих мест. Как только бизнес генерирует больше доходов за счет своих работников, государство в целом становится богаче, что запускает дополнительную экономическую активность и создает новые рабочие места.

На этом основании президент Альянса за американскую обрабатывающую промышленность Пол Скотт также считает, что Америка будет нуждаться в рабочей силе, несмотря на технологические изменения. «Наша проблема в том, что Америка поставляет все меньше продукции на собственный рынок и еще меньше на глобальный» [20]. Он призывает к всемерному содействию росту американской промышленности за счет грамотной политики в сфере торговли, налогообложения, в научных исследованиях, обучении, инфраструктуре и энергетике.

Таким образом, роботизация промышленности как важнейший компонент новой промышленной революции или неоиндустриализации осуществляет решительный переход в фазу полномасштабного реформирования существующего индустриального облика США. На наших глазах в развитых странах происходит формирование действительно «новой» экономики, охватывающей весь индустриальный базис общества, а не только инфокоммуникационной сферы, как это представлялось в совсем недавнем прошлом.

## Литература/References

1. Толкачев С.А. Две модели неоиндустриализации: Германия — «Индустрия 4.0», США — «Промышленный интернет» // Экономист. 2015. № 9/ Tolkachev S.A. Two models of neoindustrialization: Germany — «The Industry 4.0», the USA — «The industrial Internet» [Dve modeli neoindustrializacii: Germanija — «Industrija 4.0», SShA — «Promyshlennyj internet»]. *Economist – Jekonomist*, 2015, no. 9 (in Russian).
2. Global robotics industry: Record beats record, IFR statistical department press release, 2014. URL: [http://www.worldrobotics.org/uploads/tz\\_zeifr/Charts\\_IFR\\_PR\\_04\\_June\\_2014.pdf](http://www.worldrobotics.org/uploads/tz_zeifr/Charts_IFR_PR_04_June_2014.pdf) (Accessed 22 March 2016).
3. Bryant Chris. Google's Robot Rivals Are Thriving as Search Giant Sells. Industry Week. Mar.18 2016, URL: <http://www.industryweek.com/robotics/google-s-robot-rivals-are-thriving-search-giant-sells> (Accessed 22 March 2016).



4. Robotic Industries Association. Source: World Robotics 2013 Industrial Robots. URL: [http://www.worldrobotics.org/uploads/tx\\_zeifr/Executive\\_Summary\\_WR\\_2013\\_01.pdf](http://www.worldrobotics.org/uploads/tx_zeifr/Executive_Summary_WR_2013_01.pdf) (Accessed 22 March 2016).
5. Robotic Industries Association. Source: North American Robotics Market Continues Breaking Records with Strongest Opening Quarter Ever. URL: [http://www.robotics.org/content-detail.cfm/Industrial-Robotics-News/North-American-Robotics-Market-Continues-Breaking-Records-with-Strongest-Opening-Quarter-Ever/content\\_id/5367](http://www.robotics.org/content-detail.cfm/Industrial-Robotics-News/North-American-Robotics-Market-Continues-Breaking-Records-with-Strongest-Opening-Quarter-Ever/content_id/5367) (Accessed 22 March 2016).
6. Bezos expects 10,000 robots at Amazon warehouses by 2015, The Seattle Times. URL: <http://www.seattletimes.com/business/bezos-expects-10000-robots-at-amazon-warehouses-by-2015/> (Accessed 22 March 2016).
7. IFR – International Federation of Robots, Industrial Robot Statistics. URL: <http://www.ifr.org/industrial-robots/statistics/> (Accessed 22 March 2016).
8. PwC Report The new hire: How a new generation of robots is transforming manufacturing. URL: <http://www.pwc.com/us/en/industrial-products/assets/industrial-robot-trends-in-manufacturing-report.pdf> (Accessed 22 March 2016).
9. Shawn Milne and Michael Carroll, Forget the Octocopter, let's talk about Kiva. URL: <http://robohub.org/forget-the-octocopter-lets-talk-about-kiva/> (Accessed 22 March 2016).
10. PricewaterhouseCoopers, National Venture Capital Association MoneyTree™ Report, 1st quarter 2015. URL: [http://www.pwc.com/en\\_US/us/technology/assets/pwc-moneytree-q1-2015-summary.pdf](http://www.pwc.com/en_US/us/technology/assets/pwc-moneytree-q1-2015-summary.pdf) (Accessed 22 March 2016).
11. ABB Starts Manufacturing Robots in the U.S., Robotics Business Review, URL: [http://www.robotsbusinessreview.com/article/abb\\_starts\\_manufacturing\\_robots\\_in\\_the\\_u.s/industrial\\_automation](http://www.robotsbusinessreview.com/article/abb_starts_manufacturing_robots_in_the_u.s/industrial_automation) (Accessed 22 March 2016).
12. Takeoff in Robotics Will Power the Next Productivity Surge in Manufacturing, BCG Report. URL: <https://www.bcg.com/media/PressReleaseDetails.aspx?id=tcm:12-181684> (Accessed 22 March 2016).
13. PwC and Zpryme survey and analysis, 2014 Disruptive Manufacturing Innovations Survey. URL: <http://www.pwc.com/us/en/industrial-products/next-manufacturing/robotics-people-and-robots.jhtml> (Accessed 22 March 2016).
14. Positive Impact of Industrial Robots, January 2013, International Federation of Robots. URL: [http://robohub.org/wp-content/uploads/2013/04/Metra\\_Martech\\_Study\\_on\\_robots\\_2011.pdf](http://robohub.org/wp-content/uploads/2013/04/Metra_Martech_Study_on_robots_2011.pdf) (Accessed 22 March 2016).
15. Manufacturing Barometer Business outlook report April 2015, PwC. URL: [http://www.pwc.com/en\\_US/us/industrial-manufacturing/assets/pwc-manufacturing-barometer-q1-2015.pdf](http://www.pwc.com/en_US/us/industrial-manufacturing/assets/pwc-manufacturing-barometer-q1-2015.pdf) (Accessed 22 March 2016).
16. Ford Martin. Rise of the Robots: Technology and the Threat of a Jobless Future. Basic Books, New-York, 2015.
17. Steve Minter, Apocalypse Soon, Industry Week. URL: [http://www.industryweek.com/technology/apocalypse-soon?NL=NED-19&Issue=NED-19\\_20150615\\_NED-19\\_960&sfvc4enews=42&cl=article\\_1\\_2&elqTrack=true](http://www.industryweek.com/technology/apocalypse-soon?NL=NED-19&Issue=NED-19_20150615_NED-19_960&sfvc4enews=42&cl=article_1_2&elqTrack=true) (Accessed 22 March 2016).
18. Atkinson Robert . Stop Saying Robots Are Destroying Jobs—They Aren't. URL: <http://www.technologyreview.com/view/519016/stop-saying-robots-are-destroying-jobs-they-arent/> (Accessed 22 March 2016).
19. Brynjolfsson Erik, McAfee Andrew. Race Against the Machine: How the Digital Revolution is Accelerating Innovation, Driving Productivity, and Irreversibly Transforming Employment and the Economy. Digital Frontier Press, 2012 (in English).
20. Scott Paul. Are Democrats Really Giving Up on Manufacturing? URL: <http://www.industryweek.com/public-policy/are-democrats-really-giving-manufacturing> (Accessed 22 March 2016).



УДК 629.33(045)(430)

# Немецкий автопром в эпоху глобализации

**ЗАРИЦКИЙ БОРИС ЕФИМОВИЧ,**

*д-р ист. наук, профессор кафедры «Мировая политика и международный бизнес»*

*Финансового университета при Правительстве РФ, Москва, Россия*

*E-mail: borsar@mail.ru*

**Аннотация.** В статье рассматриваются перспективы развития автомобилестроительной отрасли Германии и два главных направления ее глобальной стратегии: размещение производства за рубежом и экспорт. В 2015 г. количество автомобилей немецких марок, произведенных за рубежом, достигло 9,45 млн шт. (на 145% больше по сравнению с 2000 г.). Количество автомобилей, произведенных на территории самой Германии, составило 5,7 млн шт. (на 6,5% больше, чем в 2000 г.). Помимо размещения производства за рубежом, второй опорой глобальной стратегии автомобилестроительной отрасли ФРГ является экспорт. В 2015 г. 77% всех произведенных в Германии автомашин было продано за границу. Рост экспортта в отрасли увеличился на 2%. Экспорт немецких автомобилей в Россию в 2014 г. сократился на 31,5%, а в 2015 г. совокупный импорт иномарок в страну уменьшился ровно вполовину. Но тенденция такова, что спрос на немецкие автомобили на наиболее крупных рынках удовлетворяется все больше за счет создания производственных мощностей на месте. Все более очевидной становится разница между германской автомобильной промышленностью и автомобильной промышленностью в Германии. Локализация производства за рубежом не перечеркивает значения автомобилестроительной отрасли, размещенной на территории самой Германии. Марка «Сделано в Германии» все еще обладает притягательностью в мире.

**Ключевые слова:** автомобилестроительная промышленность, экспорт, кластер, прямые инвестиции, научные исследования и разработки (НИОКР), торговые барьеры, конкурентоспособность.

## The german automotive industry in age of globalisation

**BORIS EFIMOVICH ZARITSKIY,**

*Doctor of History, Professor, Department of world Economy and International Business of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

*E-mail: borsar@mail.ru*

**Abstract.** The article discusses prospects of Germany as an automaking location and two pillar of the globalisation strategy of German auto industry – localising production and exports. In 2015 the number of cars manufactured by German firms in foreign countries climbed to more than 9,45 million units – an increase of 145% compared with the level in 2000. By contrast, domestic car output in 2015 (5,7 million) was just 6,5% higher than 2000. Apart from localising production, the second pillar of the globalisation strategy is exports. In 2015, over 77% of all the cars manufactured in Germany were exported. Out of the major sectors the automotive industry reported the highest export in 2014 (+6,5%) and in 2015 (+2%). Auto industry exports to Russia in 2014 fell in 31,5%. This was already the second sharp decline in succession (2013: – 14%). In the space of one year Russia has slipped the rankings of the most important foreign markets for the German automotive industry from the 5th place to the 10th. But the demand for cars in the Germany's biggest import markets is increasingly being met the local facilities. The differences between the German automotive industry and the automotive industry in Germany will be continue to expand in the coming years. Expansion abroad does not have to be the detriment of Germany as an automaking location. Germany does posses impressive advantages. The slogan «Made in Germany» is one element of the success of German carmakers.

**Key words:** automotive industry, exports, cluster, direct investment, research and development, trade barriers, competitiveness.





**A**втомобилестроение занимает особое место в экономике ФРГ (см. рисунок). Продукция автопрома является главной статьей германского экспорта: в отрасли заняты 800 тыс. человек, ее оборот в 2014 г. составил 385,5 млрд евро. Вклад немецких автоконцернов в финансирование научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ (НИОКР) не имеет аналогов в мире: в совокупных расходах промышленного сектора на эти цели их доля составляет около 40%, или 19,7 млрд евро в год, а вместе с расходами за рубежом — 34,3 млрд евро.

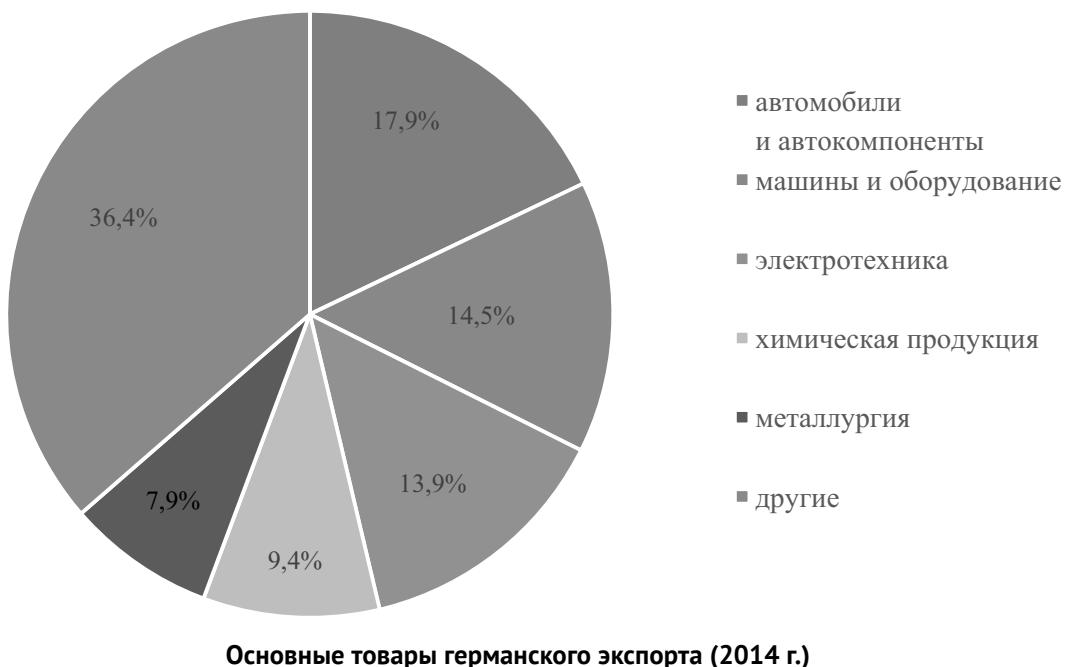
В 1901 г., на заре автомобильной эры, в Германии было произведено 900 автомобилей, в 2015 г. — 5,7 млн. К этой цифре надо добавить еще 9,45 млн автомобилей немецких марок, сошедших с конвейеров в филиалах германских компаний за рубежом. В сумме это составляет более 15 млн шт., или около одной пятой мирового автопроизводства. Эта цифра намного превышает потребности внутреннего рынка Германии, где объем продаж в последние годы колеблется вокруг 3 млн шт. в год, из которых на долю отечественных (немецких) марок приходится чуть больше половины. Секрет устойчивости немецких автоконцернов заключается в том, что им в течение ряда лет с успехом удается реализовывать стратегию экспансии на два фронта, получившую название стратегии «двух опор».

## Стратегия «двух опор»

Первая «опора» предполагает целенаправленную ориентацию внутреннего производства преимущественно на экспорт. Сегодня экспортная квота в автомобилестроении — самая высокая из всех отраслей промышленности ФРГ: три из четырех произведенных в Германии автомобилей предназначены для продажи за пределами страны. Из них 60% реализуются на рынках европейских стран, 20% — на рынках Американского континента, 16% — в Азии, еще 4% — в других регионах [1].

С точки зрения доходности национальные рынки разных стран обладают для немецких экспортёров разной привлекательностью. Если ориентироваться не на количество проданных автомобилей, а на стоимостные показатели, то тройка лидеров выглядит так: Соединенные Штаты, Великобритания, Китай. Там реализуется наибольшее количество автомобилей премиум-сегмента (Mercedes S-класса, Porsche, BMW 7-й серии, Audi A8). Не случайно в Европе, где покупатели отдают предпочтение более компактным и экономичным маркам, абсолютным лидером продаж с долей 25,4% является Volkswagen, а BMW и Daimler с долями 6,4 и 5,3% занимают соответственно только шестое и восьмое места.

В целом немецкий автопром за последние годы убедительно доказал свою конкурентоспособность, несмотря на финансово-экономиче-



Источник: Statistisches Bundesamt.



ский кризис 2008–2009 гг. и турбулентность в еврозоне. Если взять за точку отсчета провальный 2009 г., то германский автоэкспорт вырос на 65%, а в стоимостном выражении на 80 млрд евро. И это несмотря на постоянный рост производства в зарубежных филиалах немецких концернов. В 2013 г., когда экспорт достиг 4,3 млн шт., Германия стала мировым лидером по количеству проданных за пределы страны автомобилей, обогнав Японию и Южную Корею (табл. 1).

В 2014 г. совокупный экспорт Германии вырос на 3,7%, достигнув отметки 1,12 трлн евро. Вывоз автомобилей за рубеж увеличился на 6,5% и обогнал по темпам роста экспортные поставки других отраслей немецкой промышленности [2]. В 2015 г. автоэкспорт снова вырос, но уже на более скромную величину — всего на 2%. Слабый евро и падение цен на нефть создали для германского автопрома весьма комфортные условия для наступления на рынки долларовой зоны, Великобритании, азиатских и ряда других государств. По прогнозам экспертов Союза автомобильной промышленности Германии (VDA), в среднесрочной перспективе немецкий автоэкспорт будет расти опережающими темпами. В 2015 г. автомобилестроительные концерны сумели продать за рубежом 4,4 млн произведенных в Германии автомобилей [3].

Вторая «опора», придающая устойчивость бизнесу немецких автомобильных компаний, — это локализация производства, т.е. создание производственных мощностей и сборочных предприятий за рубежом. Масштабы и темпы транснационализации немецких автоконцернов и работающих с ними в связке субпоставщиков впечатляют. Так, автопроизводство в Германии за период с 2000 по 2013 г. увеличилось на 6,1%, а рост производства за рубежом за тот же период составил 133,7% [4]. В 2010 г. количество автомобилей немецких марок, сошедших с конвейера

на дочерних предприятиях за границей, впервые превысило число автомобилей, произведенных на территории Германии. В 2015 г. в абсолютных цифрах это соотношение выглядело так: 5,7 млн шт. произведено в Германии, 9,45 млн шт. — за рубежом [5].

Мотивы выноса производства за рубеж разнообразны, и значение тех или иных факторов варьируется от страны к стране. Как правило, одна из самых распространенных причин — стремление к снижению издержек производства (более низкая стоимость рабочей силы, электроэнергии, более щадящая система налогов и сборов и т.д.). Важным побудительным мотивом может быть желание производителя избежать уплаты таможенных пошлин и расходов, связанных с преодолением нетарифных барьеров, сопутствующих традиционному экспорту. Однако, как показывают опросы, неоднократно проводившиеся среди руководителей германской автоиндустрии, в последние годы главной причиной принятия решений о создании производственных мощностей за рубежом становится скорее стремление к освоению новых рынков, чем желание сэкономить на издержках.

Практика показывает: для того чтобы утверждаться и успешно работать на крупном и перспективном рынке, надо производить на месте. Это дает возможность гибко реагировать на запросы покупателей и быстро приспосабливаться к меняющейся обстановке. Специалисты VDA утверждают, что существует жесткая взаимосвязь доли продаж немецких автомобилей на рынке той или иной страны с наличием или отсутствием там производственных и сборочных предприятий соответствующих германских компаний. Так или иначе, но в промышленном секторе Германии автомобильная отрасль является абсолютным лидером по объему прямых инвестиций за рубежом. Ее доля в общем объеме промышленных инве-

**Таблица 1**  
**Доля немецких автомобилей в общем объеме продаж, 2013 г.**

Страна	Доля, %	Страна	Доля, %
Западная Европа	48	Россия	20,5
Восточная Европа	42	Бразилия	19
Китай	23	США	7

Источник: Verband der Automobilindustrie (VDA).





стиций ФРГ составляет 43%, а в абсолютных цифрах — свыше 130 млрд евро. Сегодня немецкие автомобилестроительные компании и их основные поставщики имеют 2 тыс. производственных или сборочных предприятий в 70 странах, из них 240 — в Китае.

## Магнит для инвесторов

Китай за короткий срок стал для германских автоконцернов крупнейшей производственной площадкой за рубежом. В 2014 г. там было продано 3,9 млн легковых автомобилей немецких марок, а вместе с грузовиками — 4,44 млн шт. Практически все они были сделаны на территории Китая. На этом фоне 274 тыс. ввезенных из Германии автомашин выглядят скромным довеском, но, учитывая, что речь идет почти исключительно о премиум-сегменте, экспортные поставки принесли Daimler, BMW и Audi крупную сумму в 12 млрд евро (+ 20% по сравнению с 2013 г.). В самом Китае немцы производят более компактные и экономичные модели, хотя, например, концерн BMW предлагает в Китае лимузин на базе 5-й серии, Mercedes-Benz — «пульман» Е-класса, а Audi — модель A6L.

До сих пор ежегодные темпы роста продаж на этом рынке измерялись двузначными цифрами. По сравнению с 2010 г. количество купленных китайцами автомобилей немецких марок увеличилось вдвое, а по сравнению с 2008 г. — в четыре раза. В I квартале 2015 г. доля Германии на китайском авторынке поднялась до 23% (в конце 2014 г. она составляла 21,2%). Как отмечает консалтинговая компания Ernst & Young, в Китае растет благосостояние населения и формируется средний класс, который стремится подчеркнуть свой статус, в том числе покупая престижные немецкие автомобили.

Для германских автоконцернов китайский рынок приобрел исключительно важное значение. У концерна Volkswagen, например, 37% мировых продаж приходится на Китай, у BMW — 22%, у марки Mercedes — 17% [6]. Неслучайно поэтому немецкие эксперты особенно пристально отслеживают перспективные тенденции развития на авторынке Китая. Теоретически его потенциал гигантский, если учесть, что в Германии на 1000 жителей приходится порядка 540 автомобилей, а в КНР только 52. Но сегодня главный тренд на китайском автомобильном рынке состоит в том, что спрос постепенно смещается из

городов-миллионников в восточной, прибрежной части страны в менее крупные населенные пункты и в глубинку — центральный и западный Китай.

Там структура спроса иная, чем в Пекине или Шанхае. В провинции и тем более на селе востребованы доступные небольшие автомобили, практичные бюджетные внедорожники и универсалы с увеличенным багажным отделением. Именно в последних двух сегментах наблюдается сейчас самый быстрый рост продаж. «Рост наиболее сильно генерируется сейчас в тех сегментах, в которых мы не представлены или представлены слабо», — самокритично заявил на открытии Шанхайского автосалона в апреле 2015 г. Й. Хайцман, отвечающий в правлении концерна Volkswagen за Китай [7]. И тут же объявил о корректировке производственной политики.

По его словам, у Volkswagen имеются конкретные проекты по выпуску в Китае «целого семейства» новых моделей бюджетных внедорожников (SUV) и универсалов (MPV). Ставку на новый тренд сделали и другие работающие в Китае немецкие производители. Daimler уже начинает выпускать там Mercedes GLA — «компактный автомобиль со стileвыми элементами SUV», как характеризует его сама компания. Директор по сбыту BMW И. Робертсон заявил в Шанхае о запуске в производство еще одного внедорожника (сегодня баварская фирма выпускает на двух китайских заводах наряду с лимузинами 3-й и 5-й серии компактный кроссовер X1, а хорошо продающийся в Китае большой внедорожник BMW X5 импортируется).

В целом немецкие производители оценивают свои шансы на китайском рынке с осторожным оптимизмом, хотя признают, что темпы роста продаж легковых автомобилей начинают снижаться, норма прибыли падает, а конкуренция растет. По консервативному прогнозу VDA, китайский рынок должен был вырасти в 2015 г. на 6%. В действительности рост продаж составил 9,1%. Но в любом случае речь идет о замедлении по сравнению с предыдущими годами, когда увеличение сбыта измерялось двузначными цифрами.

С большим отрывом от Китая Испания является второй по величине производственной площадкой по выпуску автомобилей немецких марок. Начало было положено в 1982 г., когда концерн Volkswagen выкупил у Fiat (по лицензии



которого производился испанский Seat) контрольный пакет акций компании Seat. Volkswagen остается полноправным собственником компании, и от прежнего Seat осталось только название. Сегодня все крупнейшие немецкие автоконцерны имеют в Испании производственные мощности, на которых выпускают около 720 тыс. автомобилей в год. В 2015 г. Испания после продолжительного застоя стала европейским лидером по темпам роста авторынка. Увеличение продаж составило 23% по сравнению с аналогичным периодом прошлого года.

Более миллиона машин немецкие компании производят в США, Бразилии, Мексике и Чехии. За исключением Бразилии, все это растущие рынки, и немецкие производители чувствуют себя там уверенно. Иная ситуация в России.

## **Российский авторынок пытается нащупать дно**

Первой «ласточкой» немецкого происхождения в России была баварская компания BMW, которая 1999 г. наладила в Калининграде на заводе «Автотор» сборку своих моделей. Volkswagen появился позднее. В 2007 г. он начал «отверточную» сборку в Калуге, а двумя годами позже перешел к промышленному производству. В 2011 г. концерн открыл еще один завод — в Нижнем Новгороде, который сначала занимался крупноузловой сборкой, а в конце 2012 г. наладил промышленное производство. В 2013 г. Volkswagen выпускал уже свыше 150 тыс. автомобилей почти всех основных своих моделей в Калуге и 38 тыс. в Нижнем Новгороде. Концерн Daimler на совместном с КамАЗ предприятии в Набережных Челнах выпускал грузовики под брендом Mercedes-Benz, но собственного предприятия по производству легковых автомобилей не имеет.

В 2013 г. доля произведенных в России немецких автомобилей (около 190 тыс. шт.) составила чуть более 10% от общего количества выпущенных на территории страны иномарок. Вместе с импортом каждый пятый зарегистрированный в 2013 г. в России автомобиль сошел с конвейера одного из немецких концернов. Для Германии российский авторынок по объему продаж стоял на 5-м месте, в рамках экспортных поставок реализовывалось около 4,5% произведенных в Германии автомобилей [8]. Российский рынок считался весьма перспективным. По прогнозам, он в недалеком будущем должен был обогнать

германский по продажам и стать крупнейшим в Европе (см. табл. 2).

Однако события развивались по другому сценарию. Заметные колебания на отечественном авторынке начали ощущаться в середине 2013 г. Ухудшение макроэкономической ситуации и волатильность валютного курса привели к снижению спроса на импортную продукцию. К тому же падение обменного курса рубля обернулось финансовыми потерями иностранных компаний, получающих прибыль в российской валюте. Тогда рынок удалось временно стабилизировать за счет государственной программы льготного кредитования, но коренного перелома не произошло. На сокращение продаж начал жаловаться Volkswagen. С падающим спросом на грузовые автомобили (что является верным показателем кризисных явлений в экономике) столкнулись концерны Daimler и MAN. В 2013 г. экспорт немецких автомобилей в Россию сократился на 14%, а в 2014 г. — на 31,5%.

Обострились проблемы и для работающих в России производителей. По итогам 2014 г., совокупный объем продаж упал на 10,3%, а в 2015 г., по данным Европейской ассоциации производителей автомобилей (ACEA), на 35,7% по сравнению с 2014 г.

Понятно, что обвальный спад затронул практически всех автопроизводителей, но по-разному сказался на продажах разных моделей. У немцев больше всех пострадал концерн Volkswagen: объем продаж моделей под брендом VW сократился в 2015 г. на 39%, Skoda продала на 35% меньше, BMW — на 23%, Audi — на 25%. Даже седанов Mercedes-Benz россияне купили в минувшем году на 15% меньше, хотя еще в 2014 г. рост продаж составил 3,4%, а продажи Porsche выросли на целых 37% [9].

Немецкие компании по-разному реагируют на экономическую нестабильность в России. Заводы концерна Volkswagen с 30 марта 2015 г. перешли на четырехдневную рабочую неделю, а 29 апреля производство вообще было приостановлено на две недели. После возобновления работы конвейера 16 мая завод в Калуге функционирует в две смены вместо трех, как это было раньше. Формально массовых увольнений нет, но временные контракты не продлевают, а всем, кто согласится покинуть производство добровольно, предложены компенсационные пакеты.

Вместе с тем руководство Volkswagen Group Rus постоянно подчеркивает, что концерн не



Таблица 2

## Топ-10 крупнейших авторынков Европы по итогам января–апреля 2015 г.

Страна	Продано легковых автомобилей, тыс.	Изменение к январю – апрелю 2014 г., %
Германия	1049	6,4
Великобритания	920,4	6,4
Франция	648,1	5,6
Италия	578,1	16,2
Россия	516,1	-41,5
Испания	349,1	23,9
Бельгия	198,5	-1,7
Нидерланды	137,3	1,5
Польша	120,2	-4,4
Швеция	106,3	11,5

Источник: ACEA.

только не собирается уходить с российского рынка, но намерен придерживаться выполнения своей инвестиционной программы: во II квартале 2015 г. был открыт центральный склад запасных частей и аксессуаров в Чехове, а в конце года запущен новый завод по производству двигателей в Калуге, в который Volkswagen вложил около 250 млн евро [10].

Руководство BMW отложило на неопределенный срок планировавшееся строительство нового завода в Калининграде с объемом инвестиций 1,5 млрд евро. Запустить первые мощности предполагалось в 2016 г. «Россия — настоящий вызов для нашей компании. Сегодня мы задаемся вопросом, как тут будут обстоять дела в дальнейшем», — сказал глава концерна Н. Райт-Хофер. «Ситуация на российском рынке, скорее всего, останется сложной», — добавил топ-менеджер [11].

Продажи BMW в России по итогам 2014 г. снизились на 16,4% — до 35,5 тыс. машин. В минувшем году было продано 27,5 тыс. шт. Таким образом, спад составил 23%. Одно время циркулировали упорные слухи, что концерн вообще прекращает продажи своей автотехники в России и покидает отечественный авторынок в связи с падением спроса. В представительстве BMW эту информацию опровергли, но подтвердили, что часть предназначенных для России автомобилей была перенаправлена в другие страны в связи с ухудшением экономической ситуации в стране.

Но выжидательная позиция не означает бездействие. С июня 2015 г. компания BMW начала в Калининграде производство кроссовера X4, премьера которого состоялась на автошоу в Нью-Йорке в 2014 г. BMW X4 должен занять на рынке нишу премиальных городских кроссоверов, где будет конкурировать с Porsche Macan и Range Rover Evoque.

Автоконцерн Daimler, судя по заявлению его руководства, пока не отказался от намерения построить в России завод по производству легковых автомобилей. Окончательное решение должно быть принято в текущем году. Руководитель отдела сбыта компании О. Кэллениус признал, что концерн «не обладает иммунитетом» против последствий кризиса на российском авторынке, но он верит, что западные санкции и общий спад не сильно повлияют на объем продаж седанов Mercedes-Benz [12].

Экспертные прогнозы развития отечественного авторынка на текущий год оптимизмом не отличаются. Падение продаж ожидается в диапазоне от 12 до 20%. С продажей премиальных брендов дела обстоят лучше, а для многих марок массового сегмента ситуация безрадостная. Тем не менее немецкие автоконцерны пока держатся за российский авторынок и не теряют веру в будущее. Свернуло свою деятельность в Санкт-Петербурге только принадлежащее General Motors немецкое подразделение компании Opel.

\*\*\*

За исключением Бразилии и России, на всех основных крупных авторынках конъюнктура складывается довольно благоприятно, считают эксперты VDA. Ожидается, что объем продаж легковых автомобилей в мире в 2016 г. увеличится на 2,5%. На предприятиях германского автопрома портфель зарубежных заказов вырос за первое полугодие 2015 г. на 6%. «Все это свидетельствует о прочности позиций немецких автопроизводителей на мировом рынке», — считает президент VDA М. Висман [13]. Видимо, уверенность в своих силах является главной причиной того, что именно VDA и крупнейшие немецкие автоконцерны активно выступают за заключение соглашения о создании Трансатлантического торгового и инвестиционного партнерства между Евросоюзом и США, несмотря на весьма неоднозначное отношение к этому соглашению в обществе.

В пользу жизнеспособности немецкого автопрома говорит многое: постоянное внимание к инновациям и готовность поддерживать высокий уровень расходов на НИОКР; концентрация на ключевых компетенциях и широкое использование аутсорсинга; создание эффективных агломераций, где в рамках отложенных технологических цепочек тесно взаимодействуют головные предприятия, субпоставщики, логистические фирмы, производители оборудования и исследовательские центры; внедрение гибких форм занятости; умеренность профсоюзов в требованиях о повышении заработной платы и многое, многое другое. Перспективы развития автомобилестроительной отрасли Германии в большинстве своем эксперты оценивают в оптимистических тонах. При этом все едини во мнении, что производство за рубежом будет расти быстрее, чем внутри страны, и опережать экспорт.

### Литература/References

1. Verband der Automobilindustrie. URL: <http://www.vda.de/themen/automobilindustrie-und-maerkte> (Accessed 20 March 2016).
2. Automobilindustrie befeuert deutschen Exportmotor // Deutsche Bank Research. 25 Februar 2015.
3. Verband der Automobilindustrie. URL: <http://www.vda.de/de/presse/Pressemeldungen/20150302-Wissmann-Exportstaerke-und-freier-Handel> (Accessed 20 March 2016).
4. Zukunft des Automobilstandorts Deutschland // Deutsche Bank Research. 17 April 2014.
5. Deutsche-Automobilindustrie-in-China-weiter-auf-Erfolgskurs. URL: <http://www.vda.de/de/presse/Pressemeldungen/150420-Wissman-Deutsche-Automobilindustrie-in-China-weiter-auf-Erfolgskurs.html> (Accessed 20 March 2016).
6. Автостат. Аналитическое агентство. [Электронный ресурс] URL: <http://www.autostat.ru/news/view/20339>. Avtostat. Analytical agency. [Avtostat. Analiticheskoe agentstvo] (дата обращения: 20.03.2016).
7. DW [Электронный ресурс]. URL: [http://www.dw.de/немецкие-автомобили-отправятся-в-китайскую-глубинку/a-18395997?maca=rus-rss\\_rus\\_Newsru\\_Test\\_2-10093-xml-mrss](http://www.dw.de/немецкие-автомобили-отправятся-в-китайскую-глубинку/a-18395997?maca=rus-rss_rus_Newsru_Test_2-10093-xml-mrss) (дата обращения: 20.03.2016).
8. Deutsche Industrie erleidet Einbussen im Russlandgeschaeft // Deutsche Bank Research, 6. März 2015.
9. AutoBusiness info. [Электронный ресурс] URL: <http://www.abinfo.ru/articles/aeb.php?id=46488> (дата обращения: 20.03.2016).
10. DP.ru [Электронный ресурс] URL: [http://www.dp.ru/a/2015/03/22/Volkswagen\\_otkroet\\_zavod](http://www.dp.ru/a/2015/03/22/Volkswagen_otkroet_zavod) (дата обращения: 20.03.2016).
11. Lenta.ru [Электронный ресурс] URL: <http://www.lenta.ru/news/2015/05/bmw/> (дата обращения: 20.03.2016).
12. ABN [Электронный ресурс] URL: <http://abnews.ru/22/mercedes-uvelichil-prodazhi-v-rossii-na-20/> (дата обращения: 20.03.2016).
13. Verband der Automobilindustrie. URL: <http://www.vda.de/de/presse/Pressemeldungen/20150505Deutscher-Pkw-Markt-auf-Erfolgskurs.html> (Accessed 20 March 2016).



УДК 330.59

# В поисках оптимального уровня дифференциации доходов населения в России

**VARVUS СВЕТЛАНА АНАТОЛЬЕВНА,**

канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономическая теория»

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

E-mail: varvus@mail.ru

**Аннотация.** Статья посвящена рассмотрению дифференциации доходов населения с 2000 по 2014 г. Предмет исследования – оптимальный уровень дифференциации доходов населения в России. Цель работы: оценка уровня дифференциации доходов населения через статистические показатели. В статье использованы данные Росстата об уровне жизни населения в России. Построена кривая Лоренца, которая наглядно характеризует расслоение доходов населения. В ходе исследования использовались методы описания, анализа, группировки, динамического сравнения, синтеза и иные методы познания. Сделан вывод о том, что происходит отклонение фактического уровня от экономически эффективного уровня дифференциации доходов. Отмечено, что дифференциация обладает двойственной природой. Поэтому для сокращения негативных последствий рекомендовано введение прогрессивной шкалы налогообложения.

**Ключевые слова:** дифференциация доходов населения, прожиточный минимум, уровень безработицы, денежные доходы населения, заработка плата.

## Finding the optimal level of income inequality of the population in Russia

**SVETLANA ANATOL'EVNA VARVUS,**

PhD in Economics, Associate Professor of the Economic Theory Department Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: varvus@mail.ru

**Abstract.** The article considers the differentiation of incomes of the population from 2000 to 2014. The research subject is the optimum level of income differentiation in Russia. Paper's objective is to assess the level of income differentiation through statistics. The article uses Rosstat's data on the level of life in Russia. The reconstructed Lorenz curve clearly characterizes the stratification of incomes. The methods used for study are those of description, analysis, grouping, dynamic contrast, synthesis and other methods of cognition. It is concluded that there is a deviation of the actual level of cost-effective level of income inequality. It is noted that the differentiation has a dual nature. Therefore, to reduce the negative effects the introduction of a progressive tax scale is recommended.

**Keywords:** differentiation of incomes of the population, the cost of living, unemployment, money incomes of population, wages.

**2**014–2015 гг. характеризовались продлением экономических санкций, снижением цен на ресурсы, сокращением доли России на газовом рынке ЕС, превалированием импорта в жизненно важных секторах экономики (фар-

мацевтика, станкостроение, легкая промышленность и др.). Такие результаты мы получили на фоне роста ВВП (как главного показателя функционирования экономики) в период с 2010 по 2013 г.



В 2013 г. ВВП по на душу населения составил 15 тыс. долл., но уже в 2014 г. сократился до 12,9 тыс. Многие экономисты вторили друг другу о ловушке среднего уровня дохода, для которой характерны проблемы на рынке труда, замедление производства, трудности с привлечением инвестиций, неразвитость экономики. В такой ситуации выгоднее не работать, а жить на социальное пособие, поскольку зарплата (доход) за минусом подоходного налога меньше социального пособия. Но, по словам заведующего отделом международных рынков капитала ИМЭМО РАН Я.М. Миркина, в дверь стучится другая серьезная проблема — ловушка бедности [1].

В период экономического кризиса (2015 г.) наблюдаются увеличение безработицы, сокращение заработной платы, рост бюджетного дефицита, тенденция к снижению расходов на социальную сферу (в том числе и на здравоохранение). Трансформационные процессы в экономике России вызвали социально-экономические проблемы (спад ВВП в 2015 г. на 3,8% из-за снижения цен на нефть, обесценивание реальных доходов, рост бедности) [2].

Российская экономика проходит тестирование на прочность. Не стал исключением и рынок труда, который является неоднородным. Согласно исследованию «Экономически неактивное население России: численность, динамика, характеристики», проведенному в 2013 г. Высшей школой экономики, российский рынок труда может потерять более 10% в ближайшие годы. При этом отмечается, что молодые специалисты не смогут

компенсировать это выпадение. Трудоспособное население в 2013 г. насчитывало 86,8 млн человек. Из них 65 млн имели работу, 4 млн занимались поиском работы, а 17,8 млн составляло экономически неактивное население [3]. Таким образом, напряженность на рынке труда будет сохраняться и в 2016 г. По оценке Росстата, с 2000 по 2014 г. разница в показателях безработицы составила 3810,1 тыс. человек [4].

Ситуация с безработицей напоминает качели: снизившись с 5,6 до 4,8% экономически активного населения в 2014 г., она опять начала расти, достигнув пикового показателя в 5,9% в марте 2015 г. Низкий уровень безработицы можно объяснить следующими причинами:

- сокращением численности трудоспособного населения (знаменитая реформа — оптимизация здравоохранения);
- сокращением зарплат в период кризиса на многих предприятиях;
- увеличением доли занятых в неформальном секторе;
- теневыми формами оплаты труда.

По состоянию на октябрь 2015 г. в России от скрытой безработицы пострадали 10% от всех работников [5].

Дальнейшие прогнозы тоже неутешительны: согласно оценке Минздравсоцразвития России, численность безработных возрастет с 5,4% в 2014 г. до 6% в 2017 г. (рис. 1). Кроме того, произойдут серьезные изменения в оценке занятости и безработицы. В связи с этим уровень безработицы может вырасти на 1/3 [6].

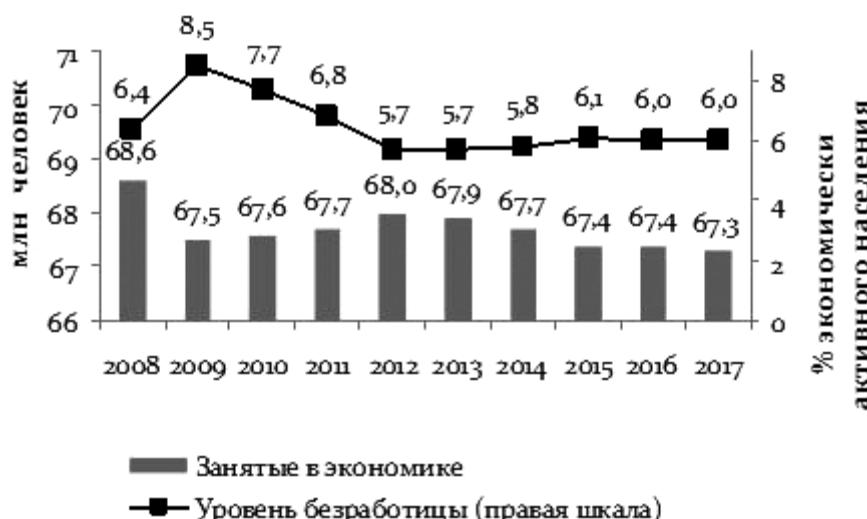


Рис. 1. Прогноз численности занятых и уровня безработицы до 2017 г. [4]



Это вызывает расслоение общества на богатых и бедных, усиливаются процессы дифференциации доходов населения на уровне как страны, так и регионов. Возникает необходимость проведения активной социальной политики, связанной с концепцией долгосрочного развития страны, направленной на поддержание заработной платы трудящихся и полную индексацию пенсий работающим и неработающим пенсионерам.

Основная гипотеза автора связана с тем, что экономическая дифференциация доходов обладает двойственной природой: с одной стороны, она является внутренним стимулом к саморазвитию, неотъемлемой чертой рыночной экономики и двигателем экономического роста. С другой стороны, вызывает падение производства и социальные конфликты. Следовательно, должен быть оптимальный уровень дифференциации доходов населения.

Неравенство доходов населения волновало экономистов с XVII в. — и меркантилистов, и физиократов, и классиков. Но проблемы формирования, распределения и перераспределения доходов и влияние дифференциации доходов на экономическое развитие общества настущны и по сей день. В трудах российских ученых Н.А. Волгина, В.Н. Бобкова, Л.С. Ржаницыной, Е.Ш. Гонтмахера, Е.Н. Жильцова, Н.М. Римашевской, И.И. Столярова уделено много внимания вопро-

сам дифференциации доходов населения, ее негативным последствиям и поиску новых способов ее сокращения.

Для автора исследования наиболее близкой является точка зрения д-ра экон. наук, проф. А.Ю. Шевякова относительно оптимального уровня дифференциации доходов населения в России. В его работах обоснован уровень неравенства в пределах 7–9 раз для коэффициента фондов, экономически эффективный с точки зрения экономического роста [7]. Поэтому в работе предпринята попытка показать с использованием данных Росстата с 2000 по 2014 г., что в России сложился неоптимальный уровень дифференциации доходов.

Количественная оценка процесса дифференциации доходов населения связана с исследованием структуры доходов, поскольку именно факторная модель формирования доходов служит основой для экономической дифференциации. При этом структура денежных доходов населения в России за годы претерпела существенные изменения (рис. 2).

Оценивая данную диаграмму, можно сказать, что структура денежных доходов населения в России на первый взгляд осталась без изменений. Доля заработной платы, которая выполняет воспроизводственную функцию, в 2014 г. составила 65,8% от всех денежных доходов населения.

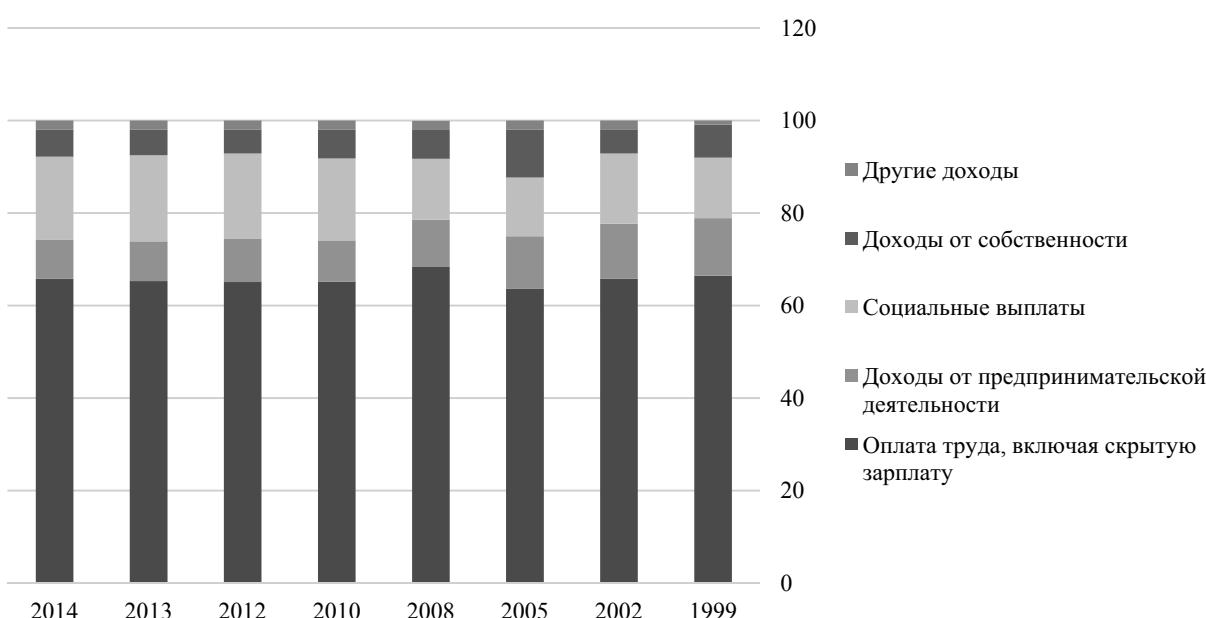


Рис. 2. Структура доходов населения России

В кризисном 2008 г. ее величина составила 68,4%. Доходы от предпринимательской деятельности снизились с 10,2% в 2012 г. до 8,4% в 2014 г. Доходы от собственности показали аналогичную динамику: сократились с 6,2% в 2008 г. до 5,8% в 2014 г. Но социальные выплаты в 2014 г. по сравнению с 2008 г. выросли на 4,8% и составили 18%, однако, по сравнению с предкризисным 2013 г., сократились с 18,6 до 18,0% в 2014 г.

Рассматривая долю оплаты труда в ВВП России, можно сказать, что она выросла с 40% в 2000 г. до 52,6% в 2014 г. (рис. 3). Но вместе с тем она отстает от западных стран более чем в 2 раза.

Важное значение приобретает также и другой показатель, характеризующий дифференциацию доходов. Это отношение минимального размера заработной платы к величине прожиточного минимума (рис. 4).

На основе предыдущей диаграммы автором составлена табл. 1, показывающая, сколько процентов минимальной заработной платы соответствует прожиточному минимуму.

Как видно из рис. 4, минимальный размер оплаты труда ниже прожиточного минимума. И хотя в кризисный 2008 г. отношение составило примерно 50%, а к началу 2015 г. было уже 68,9%, тем не менее минимальная зарплата все равно не дотягивает до величины прожиточного минимума. Кризис перешел в «социальную стадию»: уровень безработицы в стране в 2015 г. достиг 15,7%, увеличилась доля населения, живущего за чертой бедности.

Деление общества на богатых и бедных можно проследить в динамике децильного или фондового коэффициента. Так, фондовый коэффициент (показывает, как соотносятся доходы 10% наиболее и 10% наименее обеспеченного населения) в период с 2008 по 2010 г. взлетел до 16,6. Но уже в 2014 г. незначительно снизился до 16. В действительности значение фондового коэффициента выше в несколько раз (см. рис. 5). Таким образом, фактический уровень дифференциации доходов превышает оптимальный уровень в 2 раза.

Традиционно оценка уровня дифференциации доходов населения осуществляется с помощью показателей, основанных на сопоставлении удельного веса доходов (расходов) различных процентильных групп населения. К ним относятся и фондовый коэффициент, и кривая Лоренца (демонстрирующая степень неравенства в распределении дохода в обществе), и индекс Джини (статистический показатель неравномерности распределения доходов в обществе, заработной платы различных групп населения).

Рассмотрим уровень дифференциации доходов населения в России и ее динамику, используя данные об изменении в распределении всей суммы доходов между квинтильными (20%-ными) группами населения (рис. 6).

Данные рис. 6 показывают, что в России с 1992 г. усиливается неравномерность в дифференциации доходов населения. Достаточно ярко проявилась тенденция к концентрации средств

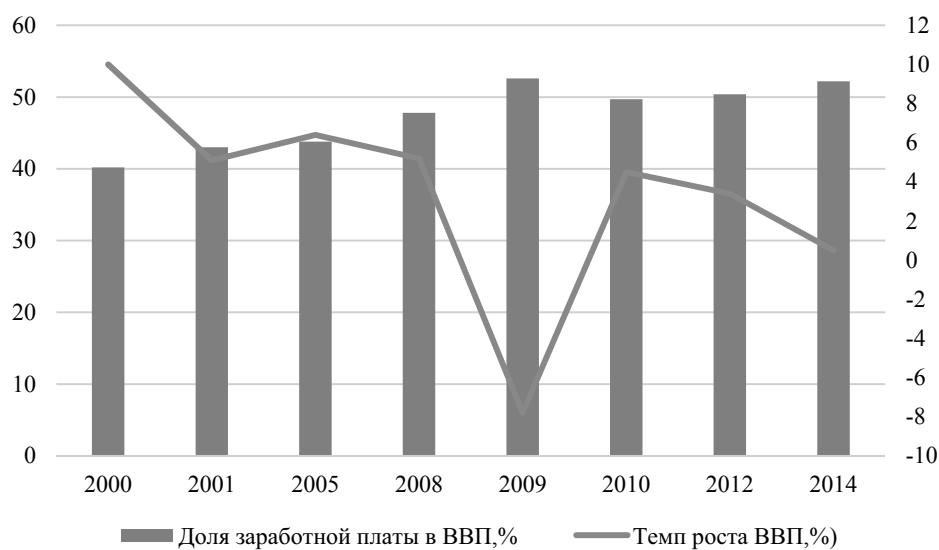


Рис. 3. Доля зарплаты в ВВП и экономический рост

Источник: составлено и рассчитано автором на основе данных Росстата.



Таблица 1  
Соответствие процента заработной платы к прожиточному минимуму

Год	2000	2005	2008	2009	2010	2012	2014
%	10,9	26,5	50,1	84,02	76,1	70,8	68,9

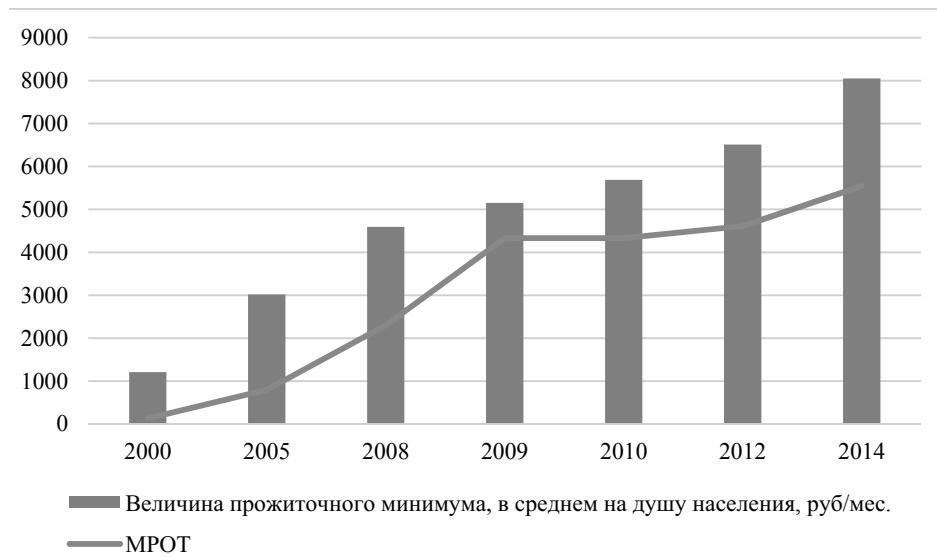


Рис. 4. Прожиточный минимум и минимальная зарплата в России

Источник: составлено и рассчитано автором на основе данных Росстата.

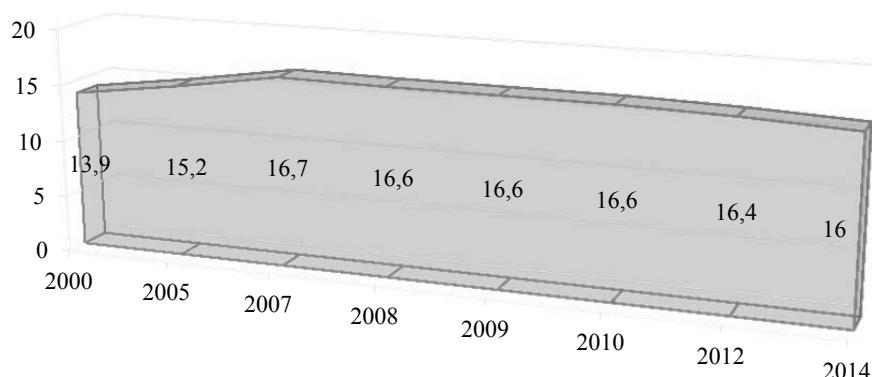


Рис. 5. Изменение коэффициента фондов в России (число раз)

Источник: составлено и рассчитано автором на основе данных Росстата.

у наиболее обеспеченной 20%-ной группы. За 2014 г. доля доходов пятой, наиболее обеспеченной 20%-ной группы населения РФ по сравнению с 1998 г. несколько снизилась, оставаясь на уровне 2008 г. Яркой особенностью кризиса 1998 г. была покупка продуктов питания впрок (крупы, макарон, муки, тушеники), а в 2014 г. — покупка валюты, недвижимости, туров. Так, по-

купка гражданами валюты через кредитные организации в 2008 г. составила 2004,1 млн руб., но уже в 2009 г. — падение до 1561,1 млн. Для 2014 г. характерна противоположная ситуация: покупка составила 2780,6 млн руб., что больше, чем в 2013 г., на 906 млн руб.

Изменения, произошедшие в относительном положении «промежуточных» групп, менее за-

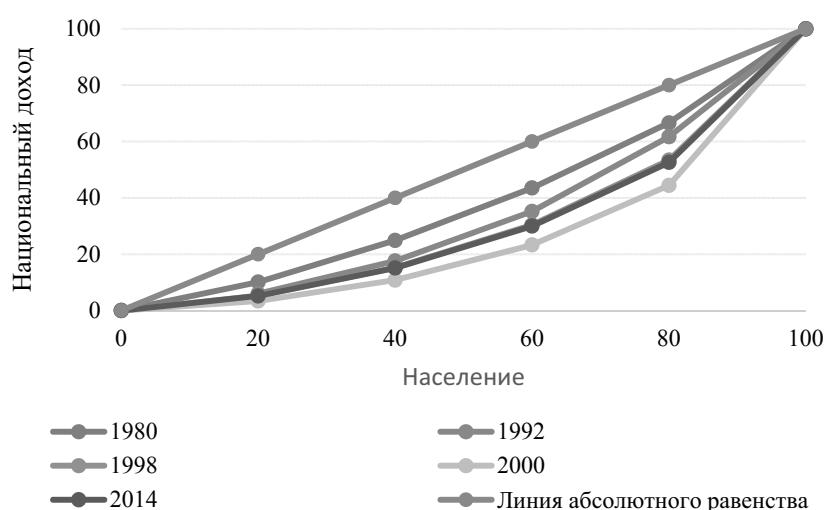


Рис. 6. Кривая Лоренца в России

Источник: составлено и рассчитано автором на основе данных Росстата.

метны. 47,5% — доля трех средних квинтильных групп в 2008–2014 гг. в общем объеме доходов населения. Однако после финансового кризиса 2008 г. опять проявилась тенденция «вымывания» средних групп.

На основе кривых Лоренца можно определить индекс Джини, который характеризует уровень концентрации доходов (рис. 7).

Рост индекса Джини в России в начале 2000-х гг. свидетельствует о повышении уровня концентрации доходов населения. Но уже в 2014 г. его стабильное значение составляет почти 42%. Это связано с тем, что российские власти не

обращают внимания на усиление дифференциации доходов и бедность в России, все еще живя по инерции (по выбранной модели развития), хотя в странах Евросоюза оптимальный уровень дифференциации доходов находится в диапазоне от 20 до 35% [8].

Поляризация общества по доходам населения неизбежна в период кризиса. Но имеет ли она столь негативные последствия? Экономисты обращают внимание на взаимосвязь результативности (производительности труда) с доходами. Так, в начале 2016 г. был обнародован доклад Департамента по экономическим и социальным

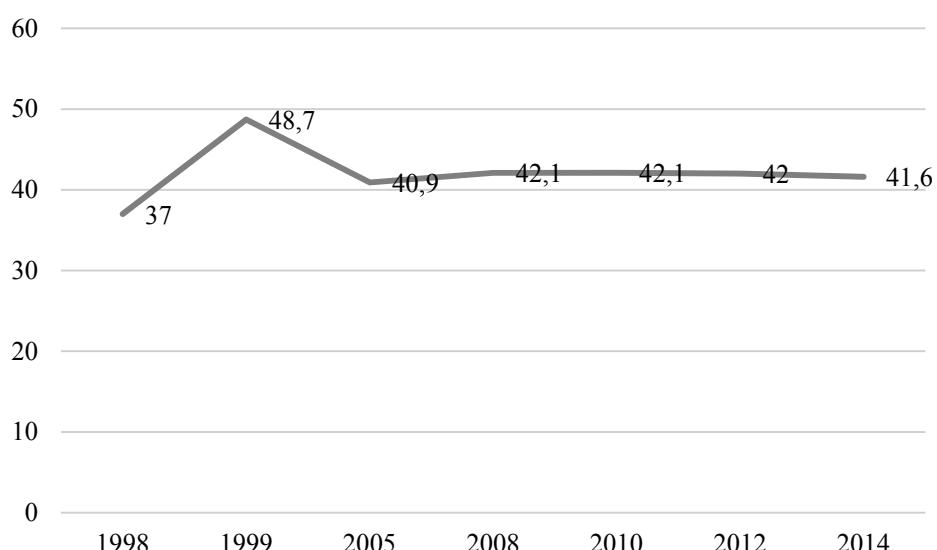


Рис. 7. Коэффициент Джини в России

Таблица 2

## Количество телевизоров на 100 человек населения

Страна/год	2000	2005	2008	2010	2012	2014
Бразилия	–	–	–	–	–	–
Россия	124	138	154	164	174	–
Индия	–	–	–	–	59,9	62,6
Китай	–	–	–	–	–	39,4

вопросам (ДЭСВ) ООН «Экономическая ситуация в мире и ее перспективы». В нем говорится о том, что рост производительности труда в 2001–2007 гг. составлял 5,4%, а в период 2009–2014 гг. сократился до 2% [9].

Видимо, сложившуюся ситуацию можно описать с помощью так называемого закона Кузнецца: в слаборазвитых странах с ростом ВВП и среднедушевого дохода неравенство в распределении доходов сначала резко возрастает, а затем появляется тенденция к их выравниванию (данную закономерность американский экономист С. Кузнец вывел еще в 1955 г. в своей статье «Экономический рост и неравенство доходов»). Соответственно можно констатировать, что экономический рост в России в начале 2000-х гг. сопровождался усиением степени дифференциации доходов, а затем приобрел тенденцию к убыванию. На наш взгляд, усиление дифференциации будет происходить и в течение 2016 г. (из-за падения цены на нефть и соответственно уменьшения доходов в бюджет).

Существуют также и другие имущественные показатели, характеризующие жизненный уровень россиян. К ним можно отнести: количество телевизоров на 100 человек населения (табл. 2), количество автомобилей на 100 человек и долю государственных расходов на образование и науку (в % к ВВП).

Из табл. 2 видно, что по количеству телевизоров на 100 человек Россия занимает первое место среди стран БРИКС, а Китай — третье, уступив ме-

сто Индии. Если рассматривать количество автомобилей на 1000 человек, то среди стран БРИКС Россия опять на первом месте. А среди европейских стран уступает Чехии, Германии и Италии. Абсолютное первенство принадлежит Америке [10].

## Выводы

1. 2014 г. не показал всей глубины падения жизненного уровня населения в России. Официальные данные за 2015 г. еще не обнародованы, поэтому мы располагаем экспертными оценками, которые разнятся от экономиста к экономисту. По мнению автора, поляризация будет усиливаться в ближайшее время. Причем определенная категория граждан будет «переходить» в более низкую группу. Это подтверждают различные исследования: в январе 2015 г. население с доходами ниже среднего уровня сократило траты на 19%, со средними — на 20%, а с высокими доходами — на 23%.

2. Основываясь на вышеприведенных данных, сложно определить оптимальный для России уровень дифференциации доходов населения, но экономически эффективный уровень дифференциации с точки зрения экономического роста соответствует 7–9.

3. Правительству следует обратить внимание на жизненный уровень россиян (а не финансовый сектор) и поддержать их в период кризиса. Для этого необходимо ввести изменения в налогообложение доходов сверхбогатых граждан.

## ЛИТЕРАТУРА

- Миркин Я.М. Спасительный форсаж // Эксперт. 2015. 23 ноября. [Электронный ресурс] URL: <http://expert.ru/northwest/2015/49/spasitelnyij-forsazh> (дата обращения: 30.12.2015).
- Информационное агентство «Интерфакс». [Электронный ресурс] URL: <http://tass.ru/ekonomika/2592244> (дата обращения: 20.01.2016).
- Варшавская Е.Я., Денисенко М.Б. Экономически неактивное население России: численность, динамика, характеристики // Социологические исследования. 2015. № 5. С. 42–51.
- Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2016 год и на плановый



- период 2017 и 2018 годов. [Электронный ресурс] URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmacro/20151026> (дата обращения: 15.01.2016).
5. Николаева Д. Кризис прошелся по рынку труда // Коммерсантъ. 2015. 17 сентября. [Электронный ресурс] URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2812053> (дата обращения: 16.01.2016).
  6. Соловьева О. Треть граждан остается вне рынка труда // Независимая газета. 2015. 2 декабря. [Электронный ресурс] URL: [http://www.ng.ru/economics/2015-12-02/1\\_job.html](http://www.ng.ru/economics/2015-12-02/1_job.html) (дата обращения: 14.01.2016).
  7. Шевяков А.Ю. Социально-экономическое неравенство: состояние и пути преодоления. // Центр Сулакшина (Центр научной политической мысли и идеологии). 2015. 3 марта. [Электронный ресурс] URL: <http://rusrand.ru/analytics/ajushevjakov-sotsialno-ekonomiceskoe-neravenstvo-sostojanie-i-puti-preodolenija> (дата обращения: 10.01.2016).
  8. Никольская П. Элементы питания // Коммерсантъ. 2015. 23 февраля. [Электронный ресурс] URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2665959> (дата обращения: 12.01.2016).
  9. Информационное агентство «ТАСС» // ТАСС. 2015. 20 января. [Электронный ресурс] URL: <http://tass.ru/ekonomika/2602398> (дата обращение: 21.01.2016).
  10. Аналитическое агентство «АВТОСТАТ» // Автостат. 2015. 2 ноября. [Электронный ресурс] URL: <http://www.autostat.ru/tags/263> (дата обращения: 20.01.2016).

## REFERENCES

1. Mirkin Ja.M. Saving Furious [Spasitel'nyj forsazh]. *Expert – Jekspert*, 2015, 23 November. URL: <http://expert.ru/northwest/2015/49/spasitelnij-forsazh> (Accessed 30 December 2015).
2. The news agency «Interfax» [Informacionnoe agentstvo «Interfaks»]. Jelektronnyj resurs. URL: <http://tass.ru/ekonomika/2592244> (Accessed 20 January 2016).
3. Varshavskaja E. Ja., Denisenko M. B. Economically active population in Russia: population dynamics, characteristics. [Jekonomicheski neaktivnoe naselenie Rossii: chislennost', dinamika, harakteristiki]. *Sociological researches –Sociologicheskie issledovaniya*, 2015, № 5, pp. 42–51(in Russian).
4. Social and Economic Development of the Russian Federation for 2016 and the planning period of 2017 and 2018 [Prognoz social'no-jekonomiceskogo razvitiya Rossijskoj Federacii na 2016 god i na planovyy period 2017 i 2018 godov]. URL: <http://economy.gov.ru/minec/about/structure/depmacro/20151026> (Accessed 15 Janyary 2016).
5. Nikolaeva D. Crisis walked on the labor market [Krizis proshelsja po rynku truda]. *Businessman – Kommersant#*, 2015, 17 September. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2812053> (Accessed 16 January 2016).
6. Solov'eva O. Third of citizens remain outside the labor market [Tret' grazhdan ostaetsja vne rynka truda]. *Independent newspaper – Nezavisimaja gazeta*, 2015, 2 December. URL: [http://www.ng.ru/economics/2015-12-02/1\\_job.html](http://www.ng.ru/economics/2015-12-02/1_job.html) (Accessed 14 January 2016).
7. Shevjakov A.Ju. Socio-economic inequality: state and ways to overcome. [Social'no-jekonomiceskoe neravenstvo: sostojanie i puti preodolenija]. Centr Sulakshina (Centr nauchnoj politicheskoy mysli i ideologii), 2015, 3 March. URL: <http://rusrand.ru/analytics/ajushevjakov-sotsialno-ekonomiceskoe-neravenstvo-sostojanie-i-puti-preodolenija> (Accessed 10 January 2016).
8. Nikol'skaja P. Batteries [Jelementy pitanija]. *Businessman – Kommersant#*, 2015, 23 February. URL: <http://www.kommersant.ru/doc/2665959> (Accessed 12 January 2016).
9. The news agency «TASS». [Informacionnoe agentstvo «TASS»]. TASS, 2015, 20 January. URL: <http://tass.ru/ekonomika/2602398> (Accessed 21 January 2016).
10. Analytical agency «AUTOSTAT» [ Analiticheskoe agentstvo «AVTOSTAT»]. Autostat –Avtostat, 2015, 2 November. URL: <http://www.autostat.ru/tags/263> (Accessed 20 January 2016).

УДК 330.354

# Российские быстрорастущие компании: испытание депрессией\*

**ПОЛУНИН ЮРИЙ АЛЕКСЕЕВИЧ,**

канд. техн. наук, доцент, главный аналитик журнала «Эксперт», Москва, Россия

E-mail: polunin@yandex.ru

**ЮДАНОВ АНДРЕЙ ЮРЬЕВИЧ,**

д-р экон. наук, профессор кафедры «Экономическая теория»

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

E-mail: yudanov@yandex.ru

**Аннотация.** В условиях длительной депрессии особое значение приобрел поиск новых факторов роста российской экономики. Согласно международным исследованиям, на микроэкономическом уровне решающим фактором увеличения ВВП и занятости является популяция быстрорастущих компаний (фирм-газелей). В статье проведена эмпирическая оценка численности российской популяции газелей и рассмотрен типовой цикл жизни быстрорастущей фирмы. Установлено, что в предкризисные годы популяция газелей в стране в 3–4 раза превышала уровень развитых стран. Однако вопреки типичной для газелей других стран устойчивости к кризисам в России после 2008 г. их популяция испытала сверхрезкое, четырехкратное сокращение. Исследование цикла жизни отечественных газелей также подтвердило их повышенную неустойчивость. Вопреки распространенному мнению о существовании отраслей – локомотивов развития использование индекса Берча показало, что в России большинство как быстрорастущих, так и неудачно развивающихся фирм сосредоточено в одних и тех же отраслях (торговля, строительство и др.). Выдвинута гипотеза, что неустойчивость российских газелей объясняется неблагоприятными условиями ведения бизнеса в реальном секторе, и это ведет к повышенной концентрации быстрорастущих компаний в отраслях, не связанных с интенсивным созданием специфических активов.

**Ключевые слова:** факторы экономического роста, быстрорастущие компании, фирмы-газели, депрессия, стилизованный цикл жизни фирмы-газели, индекс Берча.

## Russia's high-growth companies: tested through depression

**YURY ALEKSEEVICH POLUNIN,**

PhD in Technical Sciences, associate professor, chief analyst of the journal «Expert», Moscow, Russia

E-mail: polunin@yandex.ru

**ANDREY YURJEVICH YUDANOV,**

Doctor of Economics, Professor of the Chair «Economic theory» of Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

E-mail: yudanov@yandex.ru

**Abstract.** The search for the new growth factors of the Russian economy acquired special importance under the conditions of the today's prolonged depression. According to international studies the high-growth companies

\* Работа частично выполнена при поддержке РФФИ (проект 15-01-07944).

(gazelles) act at the micro-economic level as the decisive factor of the growth of the GDP and employment. In the article is carried out the empirical estimation of the number of Russian population of gazelles and is examined the stylized life cycle of the high-growth firm. It is established that in the pre-crisis years the population of gazelles in this country strongly exceeded the corresponding level of the developed countries. After 2008 gazelle's population in Russia experienced a sharp reduction. Our study of the life cycle of the domestic of gazelles also confirmed their increased instability. The use of Birch index showed that in Russia the majority both the rapidly-growing and unsuccessfully developing firms are concentrated in one and the same branches (trade, building and other). Hypothesis is advanced, that the instability of the Russian gazelles is connected with the unfavorable business conditions in the goods producing sector of this economy.

**Keywords:** factors of economic growth, high-growth companies, gazelles, depression, stylized life cycle of the high-growth firm, Birch index

**Н**ачиная с 2012 г., еще не оправившись от мирового экономического кризиса, российская экономика впервые за свою историю вступила в долговременную депрессию. Страну охватил не острый кризис с быстрым «отскоком», как было в 1998 и 2008 гг., а затяжная депрессия, принимающая то форму медленного роста, то не резкого, но ощутимого падения. Завышенный вплоть до 2014 г. курс рубля и сохраняющиеся до настоящего времени высокие ставки кредитования предприятий совпали со слабой конъюнктурой на основных экспортных рынках. Позже добавились экономические санкции и контранкции. Как результат — в стране упали внутренний спрос и инвестиции. Описанный набор негативных факторов стал проверкой для российских быстрорастущих фирм среднего бизнеса (фирм-газелей). Многие из них ее не прошли.

## Триумф газелей в докризисной России

Понятие «быстрорастущая компания» (БРК) или «газель» [1] (high-growth firm, fast growing firm, gazelle) было введено в 80–90-е гг. XX в. Дэвидом Берчем [2, 3]. Исследователь выявил резкую неоднородность национальной популяции компаний по темпам роста. Оказалось, что большинство крупных компаний («слоны» — в терминологии Д. Берча), равно как и подавляющая часть малых фирм («мыши»), растет крайне медленно и вносит скромный вклад в рост занятости и увеличение ВВП. Одновременно Д. Берчем были обнаружены «газели» — небольшая группа фирм, отличающаяся высокой скоростью и одновременно устойчивостью роста. Динамичность газелей предопределяет их значительный вклад в развитие национальной экономики. По поразившим научные и

политические круги оценкам Д. Берча [3], газели создавали в США примерно 70% новых рабочих мест, хотя сами составляли всего 4% от общего числа фирм. Неудивительно, что исследование фирм, играющих столь выдающуюся роль в экономике, быстро приобрело интернациональный характер.

Несмотря на периодически возобновляющиеся, вплоть до настоящего времени [4, 5], споры, выводы Д. Берча получили международное подтверждение. Согласно наиболее свежему обзору литературы по газелям, господствующее мнение состоит в том, что «немногочисленные быстрорастущие компании играют решающую роль в создании рабочих мест» [6]. В количественном отношении «наиболее цитируемые исследования демонстрируют, что в каждой новой когорте фирм от 3 до 10% компаний дают 50–80% общего экономического воздействия, производимого данной когортой за время ее существования» [7].

В России было также зафиксировано формирование популяции фирм-газелей, причем в докризисный период она была необычно мощной. Как видно на *рис. 1*, в период 1999–2008 гг. количество газелей устойчиво держалось в диапазоне 7–8% общей популяции средних и крупных фирм страны, что вдвое больше сопоставимого показателя, типичного для развитых стран. Причем особенности статистического учета в России (например, отсутствие консолидированных данных по группам компаний) таковы, что ведут к искусственно занижению числа газелей. Поэтому неискаженные цифры были бы еще выше. По нашей оценке, они достигают 12%, т.е. в три раза выше, чем на Западе.

По доле БРК Россия могла в то время претендовать на одно из первых мест в мире. Столь мощная популяция, бесспорно, сыграла заметную роль в модернизации нашей страны. В частности,



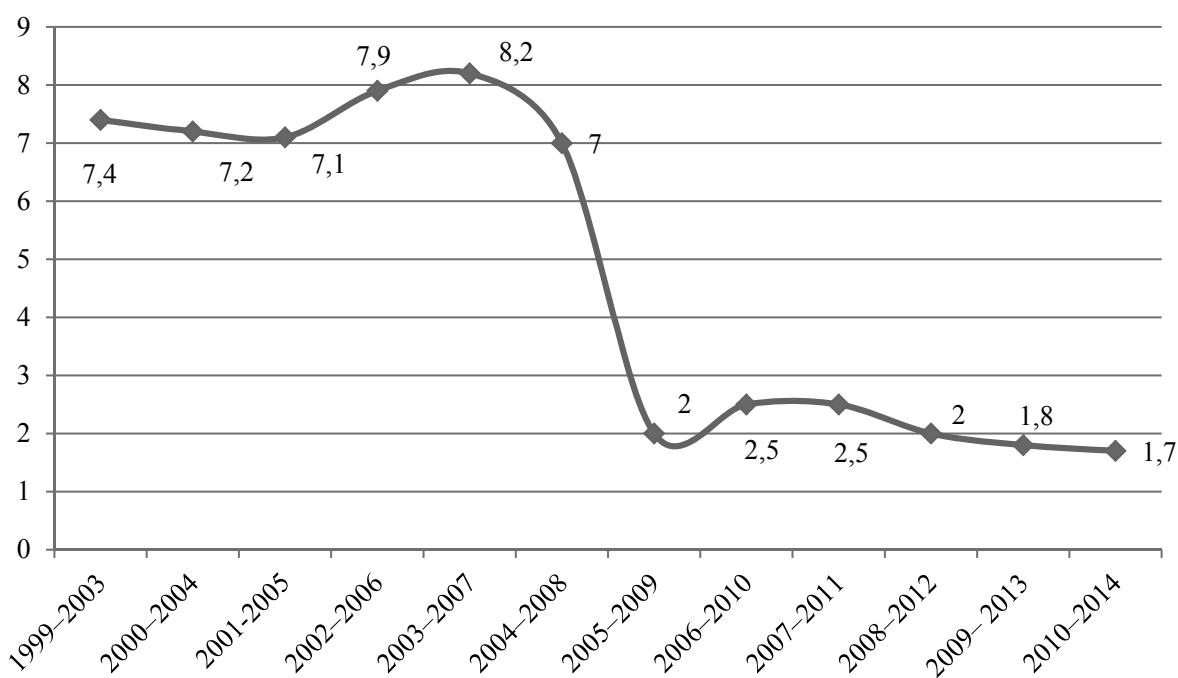


Рис. 1. Доля газелей (брутто-оценка всех быстрорастущих компаний, включая дочерние предприятия крупных фирм) среди российских фирм с выручкой выше 300 млн руб. (1999–2014 гг., %)

Источник: расчеты авторов по базе данных СПАРК.

именно газели сформировали в современной России рынки сетевого ритейла, сотовой телефонии, потребительского кредитования, многих подотраслей пищевой промышленности, строительства и выпуска строительных материалов, свиноводства, птицеводства, мясопереработки, нефтепереработки, нефтесервиса, частной медицины и диагностики, широкого спектра ИТ-бизнесов — электронных платежей, электронного документооборота, интернет-поисковиков, интернет-рекламы и др. Чуть ли не все отрасли экономики страны, продемонстрировавшие в последние десятилетия значительный прогресс, были сферой активности БРК.

Хорошим примером преображения может служить розничная торговля. Еще 15 лет назад она была представлена в России преимущественно мелкооптовыми рынками. Последним уже начавшим забываться термином обозначались места скопления автофургонов, лотков, палаток, где велась торговля. В результате успеха торговых газелей (особо упомянем первопроходцев: «Пятерочку», «Дикси», «Магнит») доминирующие позиции на рынке в считанные годы занял сетевой ритейл. Какими бы недостатками ни отличалась российская разновидность последнего, очевидно, что в

стране сформировалась высокоразвитая отрасль. Выросла как система разнообразных торговых предприятий (от продовольственных магазинов шаговой доступности и дрогери до гипермаркетов и моллов), так и совокупность обслуживающих отраслей [факторинг, логистика, производство продукции под заказ торговых домов (*private label*), ИТ-сопровождение и пр.].

В целом мощная популяция газелей была одним из моторов подъема страны в нулевые годы, сыгравшим решающую роль в становлении отечественной рыночной экономики. При этом важная роль газелей теоретически предсказуема. Феномен широкого распространения газелей в России органично объясняется сочетанием:

- обилия в молодой рыночной экономике России свободных ниш, пригодных для развития в них быстрорастущего бизнеса (в том числе за счет переноса на российскую почву передовых технологий и управленческого опыта);
- высокого образовательного уровня всего населения, и особенно предпринимателей, способных превратить соответствующие ниши в успешные фирмы.

Действительно, в теоретическом плане обе причины хорошо укладываются в пользуую-

ся широким признанием модель Ф. Эгиона «дистанции до переднего края» [8], именно с этими факторами связывающую успех или неуспех ускоренного роста молодых, догоняющих экономик. Сошлемся также на эмпирические исследования, выявившие повышенную (хотя и не в такой мере, как в России) численность газелей в восточноевропейских государствах, где распространению быстрорастущих фирм способствовали схожие с нашей страной предпосылки [9].

### **«Железная пята» депрессии**

Положение газелей резко изменилось в новейший, депрессивный период развития экономики страны. Во время мирового кризиса доля быстрорастущих компаний упала примерно в четыре раза (в 2009 г. до 2% от общей популяции фирм), а затем, в 2010 и 2011 гг., повысилась лишь незначительно (до 2,5%). Но, самое главное, в дальнейшем ситуация только ухудшалась. В 2012 г. число газелей вернулось к кризисному уровню в 2%. В 2013 г. — еще не отягощенном падением цен на нефть и «досанкционном» (!) году — доля газелей обновила дно (1,8%). Наконец, в 2014 г. она и вовсе достигла исторического минимума (1,7%).

Сокращение популяции газелей оказалось не времененным эпизодом, а устойчивой тенденцией. Причем тенденцией, на первый взгляд необъяснимой. Действительно, за несколько лет позиции страны в плане ее «дистанции до переднего края» не претерпели радикальных изменений. Фундаментальные позитивные факторы остались прежними. Как и раньше, в экономике много свободных ниш, а образованное население способно этими нишами воспользоваться.

Одновременно представляется, что сокращение популяции газелей полностью не может объяснить и депрессия как таковая. Ведь хорошо известной особенностью газелей является то, что даже низкая конъюнктура не подрывает численность их популяции. Вот, например, как развивались английские газели: «Несмотря на тяжелейшую за 80 лет рецессию, многие компании по-прежнему демонстрируют быстрый рост. В период 2007–2010 гг. число и доля британских компаний, растущих темпом более 20% в год, оставались в целом такими же, что и в периоды 2002–2005 и 2005–2008 гг.» [10, р. 5]. Имеющаяся статистика также не фиксирует сколько-нибудь заметного снижения доли быстрорастущих фирм между 2008 г. и 2012 г. в Канаде, Италии, Дании

(все развитые страны, по которым есть сравнимые с российскими данные за оба года по критерию роста выручки [9]).

Другими словами, согласно опыту развитых стран, газели прекрасно умеют выживать в условиях макроэкономических потрясений. Процитируем британское исследование еще раз: «Эти бизнесы (т.е. газели. — Прим. авт.) продолжают обеспечивать диспропорционально большую долю роста занятости. Более того, компании, которые демонстрировали быстрый рост до рецессии, с меньшей вероятностью, чем другие фирмы, становятся жертвами неплатежеспособности, когда рецессия наступает. Это показывает, что некие свойства компаний, которые ответственны за быстрый рост, могут также обеспечивать им большую гибкость в трудные времена» [10, р. 2]. Поэтому, на наш взгляд, четырехкратное (!) падение численности русских газелей является не столько циклическим феноменом, сколько косвенным индикатором того, что у большинства из них не нашлось тех самых «свойств, обеспечивающих повышенную гибкость в трудные времена». Напротив, в условиях затяжной депрессии, по-видимому, проявились стратегические слабости.

### **Цикл жизни: стремительный рост русской газели ...**

Помимо колебаний численности российских быстрорастущих фирм, на сочетание у русских газелей выдающихся достоинств и не менее значимых уязвимых мест указывает типичный для них цикл жизни. Чтобы определить сценарий развития газелей, была изучена динамика роста 9 их поколений (начиная с газелей-2003 и заканчивая газелями-2011, всего 108 агрегированных наблюдений). Отслеживались медианные темпы роста каждого поколения. Причем рассматривались не абсолютные величины, а отклонения. Из прироста выручки, который демонстрировала типичная (медианская) газель, вычитался аналогичный показатель всей совокупности фирм среднего и крупного бизнеса России за соответствующий год.

Фактически выяснялось, быстрее или медленнее росли газели в соответствующем году в сравнении с показателями, типичными для всех компаний страны. Этот прием (использование отклонений) позволяет эlimинировать влияние конъюнктуры, так как показывает не текущее состояние газелей (абсолютный темп роста), на которое может влиять фаза цикла, а то, лучше



или хуже, в сравнении с остальными фирмами, они себя чувствуют внутри одной и той же фазы цикла.

Напомним, что каждая газель по определению имеет период быстрого роста (годовой прирост выручки не менее чем на 30% в течение 5 лет), который удобно рассматривать как начало отсчета жизненного цикла. Выяснилось, что в развитии всех поколений БРК повторяются стандартные этапы:

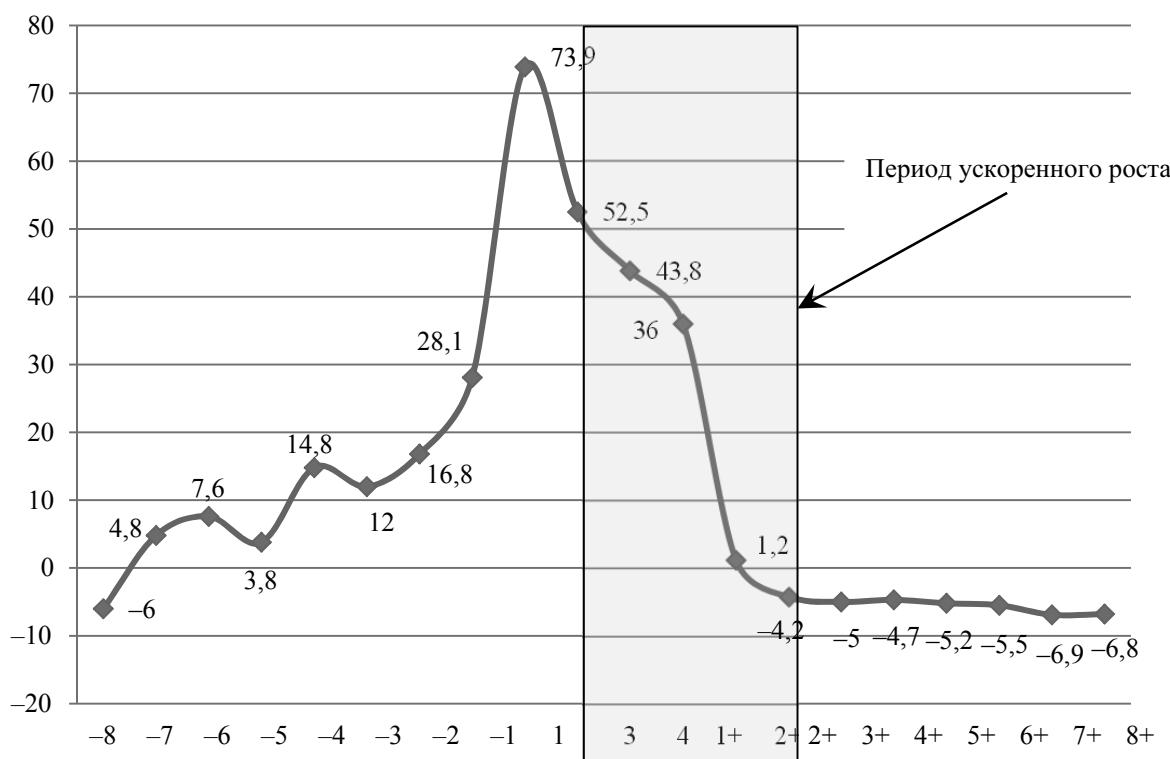
- рост «опережения» газелей в сравнении с прочими фирмами по мере приближения к периоду быстрого роста;
- максимальное, но изменяющееся по затухающей «опережение» в период быстрого роста;
- смена «опережения» устойчивым «отставанием» после окончания периода быстрого роста.

Поскольку на качественном уровне динамика всех поколений газелей совпадает, представляется корректным составить некоторый обобщенный или усредненный портрет жизненного цикла российской газели (см. *рис. 2*). Для этого мы синхронизировали развитие всех поколений газелей относительно периодов их быстрого роста. Годы самого периода быстрого роста нумеровались

простыми цифрами (1, 2 и т.д.), предшествовавшие ему — цифрами со знаком минус (-1, -2 ...), следовавшие за ним — цифрами со знаком плюс (1+, 2+ ...). На график наносилось среднее невзвешенное отклонение по всем поколениям газелей за соответствующий год жизненного цикла.

Медианные темпы роста газелей (начиная с поколения газелей-2003 и заканчивая газелями-2011 — всего по 9 поколениям) за каждый год сравнивались с медианными темпами роста всей популяции среднего бизнеса в том же году. При более высоких темпах роста газелей соответствующая разность интерпретировалась со знаком плюс, при более низких — со знаком минус.

Прежде всего поражает огромный отрыв, который характерен для БРК в период их быстрого роста (выделен на графике заливкой). В этот период они опережают по темпам роста прочие фирмы на 36–74 процентных пункта (в зависимости от конкретного года). Например, в случае если «среднестатистическая фирма» показывает 10%-ный прирост, газель увеличивает свою выручку на 46–84%, т.е. растет в 4,6–8,4 раза быстрее. И такой отрыв наблюдается не однократно, а держится в течение пятилетнего периода.



*Рис. 2. Стилизованный жизненный цикл российских газелей*

Источник: расчеты авторов по базам данных СПАРК и среднего бизнеса Финансового университета — медиахолдинга «Эксперт».

С качественной стороны длительное поддержание сверхвысоких темпов роста БРК неизбежно предопределяет особую экономику их развития:

- *выпуск продукции, практически не имеющей ограничений по спросу.* Наращивать производство можно лишь потому, что стремительное увеличение предложения с готовностью принимается рынком;

- *непрерывное инвестирование в будущее.* Нельзя увеличить выпуск на 50–80% в год, если годом (или несколькими) раньше не проводилось опережающее создание соответствующих мощностей. Отсюда с очевидностью вытекает, помимо прочего, важность устойчивости макроэкономических трендов для развития газелей. Той устойчивости, которую подорвала нынешняя многолетняя депрессия;

- *приоритет стратегического мышления в управленческой сфере* (ментальная нацеленность на рост, «наполеоновские планы»);

- *постоянная потребность в мощных финансовых вливаниях.* На практике в российских условиях недоступности дешевых долгосрочных займствований эта черта экономики БРК превращается в финансовый голод. Последний заставляет из года в год реинвестировать всю получаемую прибыль. И, несмотря на это перенапряжение своих финансовых сил, русские газели наверняка упускают часть открывающихся перед ними объективных возможностей роста — объем собственных средств ограничен.

Примечателен и другой факт. На *рис. 2* показано, что опережающие темпы роста по сравнению с другими фирмами газели демонстрируют задолго до того, как приобретают «газелий статус». Отчетливо видно, в частности, что по скорости развития отрыв газелей от прочих фирм уже за 4 года до начала собственно периода быстрого роста измеряется двузначными цифрами. Причем степень опережения только растет по мере приближения к наиболее быстрой фазе роста (см. годы цикла жизни с –4 до –1). Другими словами, выявление некой фирмы в качестве газели только фиксирует наиболее интенсивную fazu освоения ею перспективной рыночной ниши. Успешная же разработка этой ниши начинается существенно раньше. Учитывая не только fazu быстрого роста, но и предшествующие ей годы, можно уверенно говорить примерно о десятилетии ускоренного развития газели. Очевидно, что за такое время фирме удается добиться многого.

Приведенные количественные оценки быстроты роста газелей и его длительности делают более понятной упомянутую выше роль этих фирм в качестве фактора перемен макроэкономической значимости. Почему, несмотря на постоянные усилия государства, десятилетиями не меняется широко обсуждаемое плохое состояние дорог в России? И почему столь же непростая задача плотного покрытия территории громадной страны станциями мобильной связи завершилась всего за 5–7 лет? Почему бесконечная очередь желающих оплатить коммунальные платежи в окошко сберкассы десятилетиями казалась неустранимым злом, причем как в советские, так и в рыночные времена? И почему появившиеся на каждом углу терминалы электронной оплаты в считанные годы (3–4 года после начала внедрения) раз и навсегда решили эту задачу?

Анализ цикла жизни газелей позволяет увязать успех модернизации преображеных отраслей — будь то случаи мобильной телефонии, электронных платежей и др. — с существованием конкретных фирм, которые могут длительное время ускоренно расширять масштабы своего бизнеса. Действительно, по данным *рис. 2* легко подсчитать, что за десятилетие роста типичная (медианная) газель увеличивает производство примерно в 18 раз сильнее, чем среднестатистическая фирма. Именно наличие активных агентов, коммерчески заинтересованных в решении наболевших проблем и выстроивших особую экономику развития, о которой речь шла выше, становится решающим фактором перемен. Любая отрасль революционно преображается, как только кому-то удается создать в ней бизнес-модель, открывающую дорогу к долговременно быстрому («газелеподобному») росту.

### **Цикл жизни русской газели: недолговечность роста**

Одновременно тот же обобщенный жизненный цикл показывает, что успехи русских газелей имеют и теневую сторону. После окончания периода быстрого роста у БРК происходит стремительное снижение скорости развития (уже в 1+ году жизненного цикла степень «опережения» падает с 36,0 процентных пунктов до 1,2). А все дальнейшие годы бывшие газели и вовсе демонстрируют замедленный рост выручки в сравнении со «среднестатистическими» компаниями.



Фирмы, еще недавно выделявшиеся рекордной динамичностью, словно подменяют. Подчеркнем, газели не просто «растворяются» среди прочих фирм, постепенно сравниваясь с ними по темпам роста, а скачкообразно меняют модальность: начинают устойчиво проигрывать в динамике. Действительно, если бы (как можно предположить априори) после исчерпания своей особой динамичности газели переходили в категорию «обычных» фирм, то в их дальнейшем развитии случайным образом сменялись годы более быстрого и более медленного развития по сравнению с показателями остальных компаний. Однако на *рис. 2* видна качественно иная картина: с окончанием периода быстрого роста totally преобладают отрицательные показатели (от -4 до -7 процентных пунктов отставания фиксируются начиная с 2+ и до 8+ годов жизненного цикла).

Представляется, что в развитии газелей смена периода успехов четко выраженным шлейфом замедленного роста вновь приводит нас к гипотезе о неустойчивости динамичного бизнеса в нашей стране. А именно среди отечественных газелей слишком велика доля фирм, чьи успехи имеют краткосрочную природу. Процедура отбора в число газелей только компаний, удовлетворяющих жестким критериям Д. Берча, маскирует это обстоятельство. В выборку попадают лишь те компании, которые в течение выбранного периода заведомо росли очень быстро. Поэтому выдающиеся достижения отобранный группы фирм предопределены самим фактом отбора, что, впрочем, ни в коей мере не отменяет их значимости. Но за пределами периода искусственной селекции ситуация меняется. В составе каждого поколения газелей начинает быстро нарастать доля «плохих» компаний, т.е. тех, чья модель ускоренного роста быстро выдохлась, а порой и завела реализующую ее фирму в тупик.

Проблема не в том, что такие компании есть. Они обязательно должны встречаться среди газелей, поскольку сверхбыстрый рост не может быть вечным. Беда в том, что, по-видимому, неустойчивость газелей в нашей национальной популяции носит систематический характер.

### Легкий успех – ненадежный

Исследование феномена быстрого роста фирм на материале газелей имеет существенное ограничение. Оно концентрирует внимание на историях успеха, игнорируя негативный опыт. Поэтому

воспользуемся еще одним инструментом анализа. Речь идет о так называемом индексе Берча (Birch Index) — показателе, который может принимать как положительные, так и отрицательные значения. Благодаря этому данный индекс позволяет выявить не только фирмы — носители позитивных импульсов роста, чья деятельность способствует ускоренному развитию экономики, но и их антиподы — компании, провалы которых замедляют хозяйственный рост. Еще одно преимущество индекса Берча состоит в том, что он пригоден для измерения импульсов роста, исходящих как от малых, так и от крупных фирм [11, р. 1018].

Индекс Берча ( $m$ ) сопоставляет размеры выручки фирмы за анализируемый год ( $x_{i,t}$ ) и за исходный год (в нашем случае — пять лет назад,  $x_{i,t-5}$ ) сразу двумя способами. А именно в этом показателе перемножаются абсолютные размеры прироста (в виде разности выручки соответствующих лет,  $x_{i,t} - x_{i,t-5}$ ) и темпы роста (в виде отношения выручек,  $\frac{x_{i,t}}{x_{i,t-5}}$ ):

$$m = \left( x_{i,t} - x_{i,t-5} \right) \frac{x_{i,t}}{x_{i,t-5}}.$$

Очевидно, что абсолютный прирост выручки бывает большим преимущественно у фирм, достигших крупных размеров. Напротив, темп роста очень маленькой или только что созданной фирмы часто бывает колоссальным — нередко тысячи процентов за год. Таким образом, индекс Берча, одновременно учитывающий и абсолютные размеры прироста, и темп роста, создает возможность адекватно оценить силу импульсов роста, исходящих от фирм разных размеров.

Рассмотрим отраслевую структуру компаний, давших в период 2009–2013 гг. наиболее сильные положительные и отрицательные импульсы российской экономике. Для этого из 25,4 тыс. крупных и средних российских фирм, предоставивших полную статистику за рассматриваемый период, было отобрано по 2000 фирм с наибольшей и наименьшей (отрицательной) величиной индекса Берча (см. *табл. 1*).

Обращает на себя внимание неожиданный факт: отрасли, делегировавшие наибольшее число фирм в оба противоположных списка, практически совпадают. Вопреки распространенному представлению о наличии в экономике отраслей-локомотивов и депрессивных отраслей на уровне

фирм мы, напротив, наблюдаем преобладание своего рода «кентавров». Наиболее мощные импульсы в противоположных направлениях — и к росту, и к падению — генерируют фирмы одних и тех же отраслей (кстати, тот же результат был получен и для периода 2008–2012 гг. [12]). Действительно, четыре верхних позиции по численности фирм в обоих списках занимают торговля, строительный комплекс, сфера финансов и недвижимости, транспорт.

Так, самую крупную — с огромным отрывом — группу в списке 2000 фирм с наивысшим индексом Берча составляют торговые фирмы (41,0%). Одновременно и в списке 2000 компаний с низшими (отрицательными) значениями этого индекса присутствует больше всего (32,9%) именно торговых фирм. Действительно, мы находим среди фирм с наивысшими индексами Берча практически всю элиту сетевой торговли, ведущих торговцев автомобилями, ряд специализированных оптовиков. Их быстрый рост, несомненно, давал мощные импульсы для развития всей национальной экономики. Но одновременно среди прямых конкурентов названных фирм в той же самой

торговле нашлось немало заметных игроков, которые резко свернули свой бизнес и потому попали в список 2000 компаний с низшими индексами Берча.

Случай торговли не является исключением. Группа фирм, действующих в сфере строительства и производства стройматериалов, составляет 12,4% общего числа компаний из списка топ-2000 по индексу Берча, но на нее же приходится 17,2% фирм, образующих список лоу-2000. Еще две укрупненные отрасли, часто порождавшие импульсы как роста, так и сокращения, — это финансы и недвижимость, а также транспорт.

Легко понять, почему список 2000 компаний с высшим индексом Берча составили преимущественно торговые, строительные, финансово-риелторские и транспортные фирмы (в сумме на эти отрасли приходится более 2/3 фирм). Названная группа отраслей представляют собой чуть ли не исчерпывающий набор сфер деятельности, излюбленных российским бизнесом за быстрый оборот капитала, низкий входной барьер, высокую маржинальность, невысокую капиталоемкость

Таблица 1

**Укрупненная отраслевая структура 2000 компаний с высшим и 2000 компаний с низшим индексами Берча (2013 г., % от общего числа компаний)**

Отрасль	Высший индекс	Низший индекс
Торговля	41,0	32,9
Строительство и стройматериалы	12,4	17,2
Недвижимость, финансы, страхование	8,7	11,0
Транспорт	6,2	7,9
Добывающая	5,9	2,8
Услуги	5,7	6,2
Машиностроение и металлообработка	5,5	6,0
Химия	3,6	1,4
Потребительские	3,3	6,1
Наука, ИТ, образование и здравоохранение	2,6	3,0
Металлургия	1,2	0,8
Сельское, лесное, рыбное хозяйство	1,1	1,7
Прочие	3,0	3,3

Источник: расчеты авторов по базам данных СПАРК и среднего бизнеса Финансового университета — медиахолдинга «Эксперт».



и не слишком сложные технологии. Неслучайно и среди газелей в тот же период более 55% фирм действовали в торговле, более 13% — в строительстве и т.д.

Парадокс состоит в том, что фирмы тех же самых отраслей преобладают и среди 2000 компаний с низшим индексом Берча. Действительно, суммарно и в этом списке более 2/3 от общего числа фирм приходится на компании тех же четырех отраслей. Видимо, оборотная сторона медали состоит в том, что легкий успех не только легок, но и легкообратим. В силу своей общедоступности он не создает долговременных конкурентных преимуществ и может превратиться в провал.

Как известно, соотношение успеха и защищенности в предпринимательской деятельности еще в 70-е гг. ХХ в. описал крупнейший представитель неоавстрийской школы Израэль М. Кирцнер. Он обратил внимание на то, что предпринимательский успех чаще всего базируется на бдительности или восприимчивости к существующим возможностям. Путь к успеху открывает предпринимательская идея, часто базирующаяся на способности первым заметить и взять то, что буквально лежит под ногами. Однако если все сводится только к идее, путь этот не создает устойчивый бизнес, поскольку «предлагаемые им рынку возможности, в принципе, могут быть доступными для всех» [13]. Ничто не мешает многочисленным конкурентам-подражателям полностью вытеснить первопроходца или, в лучшем случае, сократить его рыночную долю и понизить прибыльность.

Реальную защиту, по Кирцнеру, бизнесу дают активы — чтобы вторгнуться на контролируемый их владельцем рынок, конкурентам надо создать собственные активы, не уступающие по количеству и качеству. А это затруднительно, так как многие активы специфичны, встроены в формат конкретного бизнеса. И уж при всех условиях наращивание активов требует денег и времени. Суммируя, Кирцнер писал: «Тогда как участие на рынке собственников активов всегда в какой-то мере защищено (специфическим характером

располагаемых активов), рыночная деятельность предпринимателя никогда никаким образом не защищена» [13].

\* \* \*

Взглянем под углом изложенного на условия, десятилетиями действующие в нашей экономике: невыгодность медленно окупавшихся вложений в основные активы, отсутствие недорогих источников долгосрочного внешнего финансирования, хроническое снижение международной конкурентоспособности из-за завышенного курса рубля. Эти и многие другие общеизвестные факторы, осложняющие ведение бизнеса в реальном секторе российской экономики, не остановили распространение газелей в нашей стране, не помешали формированию мощной популяции этих фирм. Но они фактически вытолкнули быстрорастущий бизнес в сферу, совсем не защищенную или мало защищенную специфическими активами.

Чтобы реализоваться в суровом российском климате, успешный, динамично расширяющийся бизнес должен держаться секторов экономики, не требующих значительных вложений в специфические активы. Но это же самое обстоятельство неизбежно приводит к неустойчивости первоначально преуспевающих фирм, что со всей отчетливостью и выявила депрессия — испытание ею, увы, прошло меньшинство газелей.

Очевидна значимость газелей в качестве ресурса, который потенциально можно использовать для возвращения российской экономики на траекторию роста. Не менее очевидно угнетенное состояние, в котором популяция газелей в нашей стране пребывает в последние годы. Представляется, что в сочетании оба этих обстоятельства являются достаточным основанием для разработки особого направления государственной политики, специально адресованной быстрорастущим компаниям. Но наводят они и на более широкие обобщения: не пора ли что-то поменять в общем бизнес-климате страны, если его нынешнее состояние делает неустойчивыми даже такие эффективные предприятия, как фирмы-газели?

## Литература/References

1. Юданов А.Ю. Не как все: об управлеченческой практике фирм-газелей // Мир новой экономики. 2012. N 3-4. C. 6-12 / Judanov A.Ju. Not all: on the management practices of gazelle businesses [Ne kak vse: ob upravlencheskoj praktike firm-gazelej. The world of new economy – Mir novoj jekonomiki, 2012, no. 3–4, pp. 6–12 (in Russian)].



2. Birch D. L. (1987), *Job Creation America. How Our Smallest Companies Put the Most People to Work*. N.Y.: Free press (in English).
3. Birch D., J. Medoff (1994), ‘Gazelles,’ in: L.C. Solomon and A.R. Levenson (eds.), *Labor Markets, Employment Policy, and Job Creation*, pp. 159–168, Westview: Boulder, Co (in English).
4. Neumark, D., B. Wall and J. Zhang (2011), Do small businesses create more jobs?: New evidence for the United States from the National Establishment Time Series, *Review of Economics and Statistics*, 93(1), 16–29 (in English).
5. Haltiwanger, J., R. S. Jarmin and J. Miranda (2013), Who creates jobs? Small versus Large. Old versus Young, *Review of Economics and Statistics*, 95(2), 347–361 (in English).
6. Coad A., Daunfeldt S., Hoelzly W., Johansson D., Nightingale P. (2014) High-growth firms: introduction to the special section. *Industrial and Corporate Change*, Volume 23, Number 1, pp. 91–112 (in English).
7. Europe INNOVA Gazelles Innovation Panel, (2008) *Summary and Conclusions from Panel Discussions*. Authored by Erkko Autio with helpful contributions from Werner Hözl. 7 July 2008 (in English).
8. Acemoglu D., Aghion Ph., Zilibotti F, 2006. Distance to Frontier, Selection, and Economic Growth. Journal of the European Economic Association, MIT Press, vol. 4(1), p. 37-74(in English).
9. OECD (2015), Entrepreneurship at a Glance 2015, OECD Publishing, Paris (in English).
10. NESTA (2011) Vital growth. The importance of high-growth businesses to the recovery. Research summary: March 2011 (in English).
11. Hözl W., Friesenbichler K., (2010), High-growth firms, innovation and the distance to the frontier, *Economics Bulletin*, Vol. 30, no.2, pp. 1016-1024 (in English).
12. Полунин Ю. А., Юданов А. Ю. Средний бизнес и консервативные экономические ценности // Эксперт. 2014. № 26. С.13–21/ Polunin Ju. A., Judanov A. Ju. Medium business and conservative economic values [Srednij biznes i konservativnye jekonomi-cheskie cennosti]. *Expert – Jekspert*, 2014, no. 26, pp.13–21 (in Russian).
13. Кирцнер И. Конкуренция и предпринимательство / Пер. с англ. М.: Юнити-Дана. 2001/ Kircner I. Competition and Entrepreneurship [Konkurencija i predprinimatel'stvo / Per. s angl]. Moscow, Juniti-Dana. 2001(in Russian).



## КНИЖНАЯ ПОЛКА



**Юданов А.Ю., Беккер Е.Г., Набатова Д.С., Пыркина О.Е., Денежкина И.Е.**  
**Проблема безбилетника: модель процесса и рецепты подавления.** Монография. Вузовский учебник, 2016. — С. 157.

SBN: 978-5-9558-0439-2

В монографии разработан и теоретически обоснован новый подход к решению «проблемы безбилетника» (англ. free-rider problem). Исследованы современные российские проявления феномена неоплаченного потребления общественных благ (НПОБ) как реализация проблемы безбилетника на практике. Изучены исторический опыт борьбы с НПОБ и современное состояние теоретических подходов к решению этой проблемы в развитых странах. Найдены и проанализированы позитивные примеры решения проблемы. Изучена степень распространения феномена в современной России. Предложен метод решения проблемы для частного случая присутствия значимой негативной реакции близкого окружения «безбилетника». Построена и теоретически обоснована математическая модель для описания и анализа феномена. Разработано и проведено математическое обоснование экономических рычагов, приводящих к повышению эффективности распределения и потребления общественных благ.

На основе разработанной математической модели сформированы специализированные алгоритмы и программы. Модель протестирована при различных комбинациях значений параметров. Предложены механизмы подавления процесса и критерии оценки их эффективности. Материал монографии может быть полезен студентам бакалавриата и магистратуры, аспирантам финансово-экономических специальностей, а также широкому кругу исследователей поведенческих финансов.



УДК 332.05:005

# Модели объемов производства совокупностей малых и средних предприятий в субъектах Российской Федерации

**ПИНЬКОВЕЦКАЯ ЮЛИЯ СЕМЕНОВНА,**

канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономический анализ и государственное управление»

Ульяновского государственного университета, Ульяновск, Россия

E-mail: judy54@yandex.ru

**Аннотация.** В условиях экономического кризиса актуальной представляется проблема ускоренного развития малого и среднего предпринимательства. Оказание поддержки этому сектору национальной экономики требует научного обоснования необходимых ресурсов. Цель исследования, итоги которого приведены в статье, – моделирование зависимостей объемов производства малого и среднего предпринимательства от инвестиций в основные фонды и заработной платы работников с использованием производственных функций. В качестве объекта исследования рассматривались совокупности малых и средних предприятий в субъектах Российской Федерации. В статье рассмотрены методика и результаты оценки степенных двухфакторных производственных функций. Моделирование проведено на основе соответствующих официальных статистических данных за 2014 г. по субъектам страны. Доказано высокое качество аппроксимации этих данных с использованием полученных производственных функций. Практическая значимость исследования заключается в том, что его результаты могут быть использованы для обоснования потребностей в инвестициях и трудовых ресурсах, мониторинга уровня развития малого и среднего предпринимательства в регионах страны.

**Ключевые слова:** производственная функция, малые предприятия, средние предприятия, объем производства, инвестиции, заработка плата.

## Models output sets of small and medium enterprises in the subjects of the Russian Federation

**JULIA SEMENOVNA PINKOVETSKAIA,**

PhD in Economics, Associate Professor of the Economic analysis and state management department

Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

E-mail: judy54@yandex.ru

**Abstract.** In the conditions of economic crisis is relevant the problem of accelerated development small and medium entrepreneurship. Support for this sector of the national economy requires scientific substantiation of the necessary resources. The aim of the study, the results of which are given in the paper was the modeling of the dependency of output small and medium entrepreneurship from investment in fixed assets and wages of employees using production functions. As the object of research were considered sets of small and medium enterprises in the subjects of the Russian Federation. The paper describes the methodology and results of the evaluation degree of two-factor production functions. The modeling conducted on the basis of official statistical data for 2014 year on the subjects of the country. Proven high quality approximation of these data using the achieved production functions. The practical importance of research consists that its results can be used to

justify the need for investments and labour resources, monitoring of the level of development small and medium enterprises in the regions of the country.

**Keywords:** production function, small enterprises, medium enterprises, output, investment, wage.

Одним из наиболее важных направлений антикризисной стратегии в Российской Федерации является ускоренное развитие малого и среднего предпринимательства. Поэтому в настоящее время очень актуальна подготовка научных рекомендаций по дальнейшему развитию малых и средних предприятий. Одним из наиболее существенных аспектов при этом выступает ресурсное обеспечение. Обоснование объемов ресурсов, необходимых для эффективного функционирования малого и среднего предпринимательства, может основываться на таких экономико-математических моделях, как производственные функции.

В процессе исследований рассматривались два типа хозяйствующих субъектов: малые и средние предприятия. При этом учитывалось, что совокупности малых и средних предприятий, функционирующих в субъектах нашей страны, специализируются на одинаковых основных видах экономической деятельности, конкурируют на одних и тех же рынках, имеют во многом аналогичную технологию производства [1].

Были решены следующие задачи:

- выбор и обоснование факторов производственных функций;
- определение приемлемых видов производственных функций;
- сбор статистических данных и их обработка;
- формирование необходимой информационной базы;
- определение возможных методов построения функций и соответствующих программных средств;
- проведение вычислительных экспериментов;
- анализ качества полученных функций;
- формирование выводов, предложений и рекомендаций.

Производственные функции лежат в основе моделирования деятельности самых разнообразных производственных структур и систем — от отдельных предприятий и организаций до регионов, отраслей и экономики страны в целом [2–5]. Производственная функция является экономико-математической моделью процесса производства

продукции и количественно выражает устойчивую, закономерную зависимость между ресурсами и объемом производства. Опыт показал возможность широкого применения производственных функций в экономическом анализе и управлении.

Учитывая принятый в отечественной статистике подход [6], объем продукции, производимой малыми и средними предприятиями, принято характеризовать суммарным оборотом, который складывается из стоимости товаров собственного производства, выполненных собственными силами работ и услуг, а также выручки от продажи приобретенных на стороне товаров.

Академик РАН А.Г. Гранберг отмечал, что в процессе исследований целесообразно рассматривать производственные функции с небольшим числом параметров, удобным для проведения вычислений и интерпретации [7].

В производственных функциях, описывающих деятельность крупных отраслей, регионов и национальных экономик, исходные данные выражаются чаще всего в стоимостной форме [8]. Проведенный анализ показал, что наибольшее влияние на оборот предпринимательских структур оказывают такие факторы, как инвестиции в основной капитал и заработная плата работников. Отметим, что использование указанных факторов обеспечивает одинаковую размерность всех показателей производственной функции. Предлагаемый автором методический подход, основанный на оценке производственных функций по пространственным данным, характеризующим показатели деятельности совокупности предпринимательских структур, предусматривает использование официальной статистической информации по субъектам страны.

При проведении расчетов учитывались данные, характеризующие малое и среднее предпринимательство в 78 субъектах, в том числе — 21 республике, 9 краях, 46 областях и 2 городах федерального значения. Для исключения повторного счета не рассматривались статистические данные по автономным округам и автономной области. Кроме того, в расчетах не рассматривались данные по Крымскому федеральному округу в связи со статистикой за неполный год. От-

метим, что общее количество наблюдений – 78 удовлетворяет наиболее жестким требованиям к статистическим данным для проведения регрессионного анализа, указанным в работе Р. Харриса [9], который предложил установить для двухфакторных функций количество наблюдений не менее 52.

Исследования проводились на основе статистических данных Федеральной службы государственной статистики по данным за 2014 г., представленным на сайте [10]. Определение параметров производственных функций проводилось с использованием методологии регрессионного анализа, подробно приведенным, в частности, в работе «Эконометрика» [11]. Для решения поставленных задач и обработки информации применялись компьютерные программы Microsoft Excel и Mathcad.

Далее представлены производственные функции, отражающие зависимость оборота совокупностей малых и средних предприятий от инвестиций в основные производственные фонды и заработной платы работников в субъектах Российской Федерации. Все приведенные в статье формулы и таблицы разработаны автором.

Первая из указанных функций имеет вид:

$$y_{MP}(x_1, x_2) = 7,083 \times x_1^{0,174} \times x_2^{0,867}, \quad (1)$$

где  $y_{MP}$  – оборот совокупности малых и средних предприятий по субъектам страны, млрд руб.;  $x_1$  – инвестиции в основной капитал малых предприятий по соответствующему субъекту страны, млрд руб.;  $x_2$  – заработка платы работников средних предприятий по соответствующему субъекту страны, млрд руб.

Производственная функция по совокупности средних предприятий приведена ниже:

$$y_{CP}(x_3, x_4) = 8,658 \times x_3^{0,147} \times x_4^{0,891}, \quad (2)$$

где  $y_{CP}$  – оборот совокупности средних предприятий по субъекту страны, млрд руб.;  $x_3$  – инвестиции в основной капитал средних предприятий по соответствующему субъекту страны, млрд руб.;  $x_4$  – заработка платы работников средних предприятий по соответствующему субъекту страны, млрд руб.

Учитывая существенные отличия показателей по совокупностям малых и средних предприятий городов федерального значения Москвы и Санкт-

Петербурга, были оценены производственные функции по субъектам страны, исключая данные по предприятиям этих городов. Соответствующие производственные функции приведены ниже:

$$y_{MПбезMC}(x_5, x_6) = 7,123 \times x_5^{0,175} \times x_6^{0,865}, \quad (3)$$

$$y_{CПбезMC}(x_7, x_8) = 8,293 \times x_7^{0,148} \times x_8^{0,917}, \quad (4)$$

Условные обозначения в функциях (3) и (4) аналогичны обозначениям в функциях (1) и (2).

Сравнение функций (1) и (3), а также (2) и (4) показало, что параметры этих функций отличаются менее чем на 5%. Поэтому оборот совокупностей малых и средних предприятий всех субъектов страны, включая мегаполисы, возможно описывать с использованием функций (1) и (3).

При изменении институциональных и экономических условий может происходить переход малых предприятий в средние, и наоборот. Учитывая это, определенный интерес представляет оценка производственной функции по совокупности всех малых и средних предприятий, расположенных в субъектах страны. Такая функция приведена ниже:

$$y_{MCП}(x_9, x_{10}) = 7,290 \times x_9^{0,201} \times x_{10}^{0,843}. \quad (5)$$

Условные обозначения в функции (5) аналогичны обозначениям в функции (1).

Логический анализ производственных функций показал, что они адекватно описывают закономерности деятельности совокупностей малых и средних предприятий в субъектах страны на всем диапазоне изменения значений факторов. В табл. 1 и 2 представлены расчетные значения статистики для проверки качества по всем пяти приведенным в статье производственным функциям.

В табл. 2 приведены расчетные значения по одному из наиболее существенных критериев оценки качества – критерию Стьюдента, а также величины стандартных ошибок.

Сравнение приведенных в табл. 1 и 2 расчетных значений с величинами критериев, которые представлены в литературе, показало, что все производственные функции обладают высоким качеством. Так, коэффициенты корреляции – больше 0,95 и близки к единице. Коэффициенты детерминации характеризуют качество уравнения

Таблица 1  
Расчетные значения для проверки качества

Номер функции	Коэффициент детерминации	Коэффициент корреляции	Расчетное значение по критерию Фишера–Сnedекора
(1)	0,960	0,980	895,493
(2)	0,911	0,954	377,635
(3)	0,954	0,977	752,820
(4)	0,911	0,954	367,718
(5)	0,959	0,979	862,139

регрессии [12]. Чем ближе коэффициент детерминации к единице, тем полученная зависимость между объемом производства и рассматриваемыми факторами ближе к функциональной. По мнению Н. Дрейпера и Г. Смита, авторов книги «Прикладной регрессионный анализ» [13], модели регрессии успешны, когда коэффициенты детерминации больше 0,8. При этом разность между единицей и коэффициентом детерминации описывает долю дисперсии объема производства, которая обусловлена влиянием других факторов, не включенных в производственную функцию. Анализ данных табл. 1 позволяет сделать вывод, что функции (1) – (5) объясняют более 91% вариаций зависимых переменных. Соответственно на другие факторы (не рассматриваемые нами) приходится не более 9%.

Расчетные значения статистик по всем функциям намного больше табличной величины критерия Фишера–Сnedекора, равной 3,15. Даные табл. 2 показывают, что по функциям (1) – (5) все расчетные значения критерия Стьюдента при уровне значимости равном 0,05 больше та-

бличного значения 1,99. Стандартные ошибки по коэффициентам и факторам функций невелики (менее 0,1).

Анализ производственных функций позволил установить ряд закономерностей, характерных для сектора предпринимательства в экономике России.

Значения степеней при обоих факторах в функциях положительны, и, следовательно, с ростом значений каждого из двух факторов оборот предпринимательских структур увеличивается. Причем на рассматриваемом диапазоне значений факторов функции не достигают своего максимума. Это подтверждается тем, что значения предельной отдачи по обоим факторам для всех функций положительны на рассматриваемых диапазонах изменения значений факторов. Из этого может быть сделан вывод о том, что экономика субъектов Российской Федерации не достигла насыщения продукцией предпринимательского сектора, и он имеет существенные резервы для дальнейшего развития.

Суммы значений показателей степеней при факторах всех производственных функций боль-

Таблица 2

#### Итоги анализа по критерию Стьюдента и по значениям стандартных ошибок

Номер функции	Расчетное значение критерия Стьюдента			Стандартная ошибка		
	коэффициент функции	первый фактор	второй фактор	коэффициент функции	первый фактор	второй фактор
(1)	23,240	6,211	29,413	0,084	0,028	0,029
(2)	29,576	2,491	14,916	0,072	0,059	0,060
(3)	21,141	6,047	26,163	0,093	0,029	0,033
(4)	28,592	2,550	15,245	0,074	0,058	0,060
(5)	22,467	5,390	24,254	0,088	0,037	0,035



ше единицы, что свидетельствует о возрастающей отдаче от масштаба. Иначе говоря, при одновременном увеличении обоих факторов (инвестиций и заработной платы) рост оборота идет быстрее, чем рост факторов. Например, при росте обоих факторов в функции (1) на 10% оборот возрастает на 10,41%. Соответственно для функции (2) рост составляет 10,38%. Опережающее увеличение оборота при одновременном росте факторов имеет важное экономическое и социальное значение.

Перекрестные производственные функции по каждому из двух факторов положительны для любых значений диапазона изменения факторов, поэтому увеличение одного из факторов улучшает условия использования другого. Так, рост заработной платы работников улучшает отдачу от основных производственных фондов. И, наоборот, увеличение основных фондов повышает уровень использования заработной платы.

Эластичность оборота по инвестициям в основные производственные фонды меньше эластичности оборота по заработной плате, это свидетельствует о том, что для рассматриваемых

производственных функций характерен фондосберегающий (экстенсивный) рост оборота.

Вторые производные всех изоквант положительные. При этом уровень их выпуклости уменьшается при росте оборота совокупности малых и средних предприятий, что свидетельствует, по мнению А.Г. Гранберга, об увеличении эластичности замены факторов: с ростом оборота предпринимательских структур возрастают возможности замены одного фактора другим.

Фактор заработной платы работников в функциях (2) – (5) влияет на оборот малых и средних предприятий в большей степени, чем фактор инвестиций в основные производственные фонды. Это представляется логичным, поскольку для этих предприятий характерны относительно небольшие основные фонды.

Таким образом, анализ всех производственных функций показал, что они обладают высоким качеством по всем рассмотренным критериям, а также их адекватность, а именно то, что они хорошо аппроксимируют исходные статистические данные на всем интервале изменения значений каждого из факторов. Полученные функции не перегружены второстепенными факторами.

## Литература

1. Пиньковецкая Ю.С. К вопросу о видах и сферах деятельности предпринимательских структур в России // Современная конкуренция. № 2(50). 2015. С. 32–45.
2. Бессонов В.А., Цухло С.В. Проблемы построения производственных функций в российской переходной экономике // Анализ динамики российской переходной экономики. М.: Институт экономики переходного периода. 2002. С. 5–89.
3. Громенко В.В. Математическая экономика. М.: МЭСИ, 2004. 100 с.
4. Кирилюк И.Л. Модели производственных функций для российской экономики // Компьютерные исследования и моделирование. 2013. Т. 5. № 2. С. 293–312.
5. Клейнер Г.Б. Производственные функции: Теория, методы, применение. М.: Финансы и статистика, 1986. 239 с.
6. Федеральная служба государственной статистики. Малое и среднее предпринимательство в России. 2010: Методологические пояснения. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b10\\_47/IssWWW.exe/Stg/metod.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_47/IssWWW.exe/Stg/metod.htm) (дата обращения: 27.01.2016).
7. Гранберг А.Г. Моделирование социалистической экономики. М.: Экономика, 1988. 487 с.
8. Моделирование экономических процессов / под ред. М.В. Грачевой, Л.Н. Фадеевой, Ю.Н. Черемных. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. 351 с.
9. Harris R. J. A primer of multivariate statistics. New York: Academic Press, 1985. 632 p.
10. Федеральная служба государственной статистики. Малое и среднее предпринимательство в России. 2015 г. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_47/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_47/Main.htm) (дата обращения: 06.02.2016 г.).
11. Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика. М.: ЮНИТИ-ДАНА. 2002. 311 с.
12. Демиденко Е.З. Линейная и нелинейная регрессии. М.: Финансы и статистика, 1981. 302 с.
13. Дрейпер Н., Смит Г. Прикладной регрессионный анализ. М.: Финансы и статистика, 1986. 366 с.

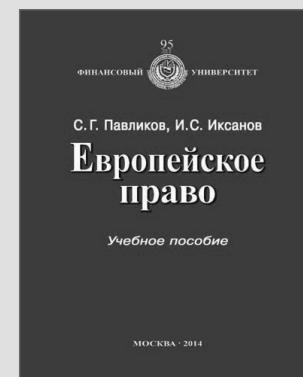


## References

1. Pinkovetskaia J.S. On the question on types and spheres of activity entrepreneurial structures in Russia [K voprosu o vidah i sferah dejatel'nosti predprinimatel'skih struktur v Rossii] *Modern competition – Sovremennaja konkurencija*, 2015, no. 2(50), pp. 32–45 (in Russian).
2. Bessonov V.A., Cuhlo S.V. Problems of construction production functions in the Russian transition economy. Analysis of dynamics the Russian transition economy [Problemy postroenija proizvodstvennyh funkciy v rossijskoj perehodnoj jekonomike. Analiz dinamiki rossijskoj perehodnoj jekonomiki]. Moscow, Institut jekonomiki perehodnogo perioda, 2002, pp. 5–89 (in Russian).
3. Gromenko V.V. Mathematical economy [Matematicheskaja jekonomika]. Moscow, MJeSI, 2004. 100 p (in Russian).
4. Kiriljuk I.L. Models of production functions for Russian economy [Modeli proizvodstvennyh funkciy dlja rossijskoj jekonomiki]. Computer research and modeling – Komp'yuternye issledovaniya i modelirovaniye, 2013, vol. 5, no. 2, pp. 293–312 (in Russian).
5. Klejner G.B. Production functions: Theory, methods, application [Proizvodstvennye funkci: Teorija, metody, primenenie]. Moscow, Finance and statistic, 1986. 239 p (in Russian).
6. Federal service of state statistic. Small and medium entrepreneurship in Russia. 2010: Methodological approach. [Federal'naja sluzhba gosudarstvennoj statistiki. Maloe i srednee predprinimatel'stvo v Rossii. 2010: Metodologicheskie pojasnenija]. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b10\\_47/IssWWW.exe/Stg/metod.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b10_47/IssWWW.exe/Stg/metod.htm) (Accessed 10 January 2016).
7. Granberg A.G. Modeling of socialistic economy [Modelirovanie socialisticheskoy jekonomiki]. Moscow, Jekonomika, 1988. 487 p (in Russian).
8. Modeling of economical process [Modelirovanie jekonomiceskikh processov / pod red. M.V. Grachevoj, L.N. Fadeevoj, Ju.N. Cheremnyh]. Moscow, JuNITI-DANA, 2005. 351 p (in Russian).
9. Harris R. J. A primer of multivariate statistics. New York, Academic Press, 1985. 632 p (in English).
10. Federal service of state statistic. Small and medium entrepreneurship in Russia. 2015. URL: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b15\\_47/Main.htm](http://www.gks.ru/bgd/regl/b15_47/Main.htm) (Accessed 6 February 2016).
11. Kremer N.Sh., Putko B.A. Econometric [Jekonometrika]. Moscow, JuNITI-DANA, 2002. 311 p (in Russian).
12. Demidenko E.Z. Linear and nonlinear regression [Linejnaja i nelinejnaja regressii]. Moscow, Finansy i statistika, 1981. 302 p (in Russian).
13. Drejper N., Smit G. Applied regression analysis [Prikladnoj regressionnyj analiz]. Moscow, Finansy i statistika, 1986. 366 p (in Russian).



### КНИЖНАЯ ПОЛКА



**Краткий тезаурус экономических терминов и понятий** / Швец И.Ю., Швец Ю.Ю. (сост.) — М.: Финансовый университет, 2015. — 663 с.

ISBN 978-5-7942-1300-3

Данный тезаурус представляет собой выборку части понятий из законодательства пяти стран, а именно — Российской Федерации, Украины, Республики Польша, США, Республики Беларусь. Подборка терминов приводится в переводе на русский язык и со ссылкой на источник информации, интерпретирующий тот или иной термин. В работе представлена нормативная, закрепленная официальными институтами трактовка часто используемых понятий из области хозяйственного права. В конце работы приведен общий список терминов и понятий, сопоставительное толкование которых изложено в данном издании.

Для преподавателей, научных работников, специалистов в области хозяйственного права, в том числе международного, аспирантов и студентов старших курсов экономических и юридических специальностей, а также для всех читателей, которым интересен соответствующий круг вопросов.

