

Издаётся
с января 1919 г.



ВОПРОСЫ СТАТИСТИКИ

9/2017

НАУЧНО - ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

Учредитель:

Федеральная служба
государственной статистики

Редакционная коллегия:

О.Э. Башина,
И.К. Беляевский,
Л.М. Гохберг,
И.И. Елисеева
(Санкт-Петербург),
М.Р. Ефимова,
А.П. Зинченко,
Ю.Н. Иванов,
М.В. Карманов,
А.Л. Кевеш,
А.А. Кисельников
(Новосибирск),
Ю.А. Михеев,
В.С. Мхитарян,
Г.К. Оксеной,
О.С. Олейник
(Волгоград),
А.Н. Пономаренко,
О.П. Рыбак,
Б.Т. Рябушкин
(главный редактор),
А.Е. Суринов

Редакция:

Заместитель главного
редактора В.П. Шулаков
Ответственный секретарь
О.В. Ерёмкина
Ведущий научный редактор
В.А. Будыкина

Адрес: 107450, Москва,
ул. Мясницкая, 39, стр. 1
Телефоны: +7 495 607 48 90
+7 495 607 42 52
Факс: +7 495 607 48 82
E-mail: voprstat@yandex.ru
shop@infostat.ru
<http://voprstat.elpub.ru>

Позиция Редакции
необязательно совпадает
с мнением авторов

Перепечатка материа-
лов только по согла-
сованию с Редакцией
Журнал зарегистрирован в
Комитете Российской
Федерации по печати
Регистрационный
номер 012312

В НОМЕРЕ:

РАЗВИТИЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ

- О реализации Публичной декларации целей и задач Росстата в 1-м полугодии 2017 года..... 3

ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ

- К дискуссии о точности показателей макроэкономической статисти-
стики. **Ю.Н. Иванов**..... 10
- Паритет покупательной способности валют: развитие методов и
практики в ПМС СНГ 2014. **А.Е. Косарев, С.М. Сергеев**..... 19

СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ В ФИНАНСОВЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ

- Влияние системы страхования вкладов на риски банков.
К.Л. Поляков, М.В. Полякова, А.Р. Хабибуллина..... 27
- Анализ финансовых показателей хозяйственной деятельности
нефтедобывающих компаний. **Е.И. Ларионова, А.А. Попова,
Е.П. Шпаковская**..... 42

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА

- Межстрановые сопоставления заработной платы медицинских
работников. **Н.Т. Вишневская, А.В. Шарунина**..... 51
- Сравнительный анализ отечественной и зарубежной статистиче-
ской информации об эмиграции граждан России. **О.Д. Воробьева,
А.А. Гребенюк**..... 64

СТРАНИЦЫ ИСТОРИИ

- Карл Федорович Герман: у истоков российской государственной
статистики (к 250-летию со дня рождения). **И.И. Елисеева,
А.Л. Дмитриев**..... 74
- Пропущенный конгресс: влияние Первого Международного стати-
стического конгресса на становление российской государственной
статистики. **А. Ямагути**..... 84

Published
since 1919



VOPROSY STATISTIKI

9/2017

SCIENTIFIC AND INFORMATION JOURNAL

Founder:
Federal State Statistics Service

Editorial Board:
O. Bashina,
I. Belyayevskiy,
L. Gokhberg,
I. Eliseeva
(Saint-Petersburg),
M. Efimova,
A. Zinchenko,
Yu. Ivanov,
M. Karmanov,
A. Kevesh,
A. Kisel'nikov
(Novosibirsk),
Yu. Miheev,
V. Mkhitarian,
G. Oksenoit,
O. Oleinik
(Volgograd),
A. Ponomarenko,
O. Rybak,
B. Ryabushkin
(Editor-in-Chief),
A. Surinov

Editorial Staff:
Deputy Editor-in-Chief
V. Shulakov
Executive Secretary
O. Eremkina
Leading Science Editor
V. Budykina

Address: 39, Myasnitskaya Str.,
107450, Moscow, Russia
Phone: +7 495 607 48 90
Fax: +7 495 607 48 82
E-mail: voprstat@yandex.ru
<http://voprstat.elpub.ru>

The views and opinions expressed by the individual authors do not necessarily reflect the official positions of the Editors

Materials published in this journal may be reprinted only with the permission from the Editors

The journal is registered in the Committee of the Russian Federation for Press Registration number 012312

IN THIS ISSUE:

DEVELOPMENT OF STATE STATISTICS

- On the implementation of the Rosstat Public declaration of goals and objectives in the I half of 2017 3

QUESTIONS OF METHODOLOGY

- The debate about the accuracy of indicators of macroeconomic statistics. **Yu.N. Ivanov** 10
- Purchasing power parities: developing methods and computations practices in 2014 CIS ICP. **A.E. Kosarev, S.M. Sergeev** 19

STATISTICAL METHODS IN FINANCIAL STUDIES

- Impact of the deposit insurance system on the risks of banks. **K.L. Polyakov, M.V. Polyakova, A.R. Khabibullina** 27
- Analysis of financial indicators describing economic activities of oil companies. **E.I. Larionova, A.A. Popova, E.P. Shpakovskaya** 42

INTERNATIONAL STATISTICS

- Cross-country wage comparisons for health workers. **N.T. Vishnevskaya, A.V. Sharunina** 51
- Comparative analysis of domestic and foreign statistics on the emigration of Russian citizens. **O.D. Vorob'eva, A.A. Grebenyuk** 64

PAGES OF HISTORY

- Karl Fedorovich Herman: at the origins of Russian state statistics (*on the 250th anniversary of the scientist's birth*). **I.I. Eliseeva, A.L. Dmitriev** 74
- The missed congress: influence of the First International Statistical Congress on the establishment of the Russian state statistics. **A. Yamaguchi** 84

О РЕАЛИЗАЦИИ ПУБЛИЧНОЙ ДЕКЛАРАЦИИ ЦЕЛЕЙ И ЗАДАЧ РОССТАТА В 1-М ПОЛУГОДИИ 2017 ГОДА*

Доклад о реализации Декларации целей и задач Росстата в 1-м полугодии 2017 г. подготовлен в соответствии с Методическими рекомендациями по реализации принципов открытости в федеральных органах исполнительной власти (пункт «д» раздела 2.4), утвержденными протоколом заочного голосования Правительственной комиссией по координации деятельности открытого правительства от 26 декабря 2013 г. № АМ-ПЗ6-89пр.

Сфера деятельности Росстата определена Положением о Федеральной службе государственной статистики, утвержденным Постановлением Правительства Российской Федерации от 2 июня 2008 г. № 420.

Выполнение мероприятий по достижению цели деятельности Росстата и достижению значений целевых индикаторов

Целью деятельности Федеральной службы государственной статистики является предоставление актуальной и достоверной статистической информации Президенту Российской Федерации, органам власти Российской Федерации, организациям и гражданам, а также международным организациям для принятия управленческих решений в области экономики и социальной сферы и удовлетворения информационных потребностей общества.

Росстат обеспечил выполнение важнейшей функции по предоставлению официальной статистической информации с охватом всех категорий пользователей.

Основной формат распространения официальной статистической информации - размещение на Интернет-портале и предоставление доступа к базам данных, в том числе Базе данных показателей муниципальных образований (БД ПМО), а также загрузка в сегмент Росстата в Единую межведомственную информационно-статистическую систему (ЕМИСС). По состоянию на 01.07.2017,

в ЕМИСС загружено 2939 показателей, формируемых Росстатом.

Росстатом в 1-м полугодии 2017 г. практически ежедневно осуществлялся выпуск оперативной статистической информации - срочных информационных и справок по актуальным вопросам, оперативных докладов, мониторингов и тематических бюллетеней, содержащих комплексную информацию о социально-экономическом положении России и субъектов Российской Федерации.

Практически все официальные публикации Росстата, включая статистические сборники, выпускаются в электронном виде. Срочные информации, оперативный доклад «Информация о социально-экономическом положении России» и основной ежемесячный доклад «Социально-экономическое положение России» в электронном виде направляются адресатам в органы государственной власти с использованием системы Межведомственного электронного документооборота (МЭДО). Все статистические публикации (бюллетени и сборники) размещаются в свободном доступе на Интернет-портале Росстата.

В отчетном периоде Росстатом предоставлялась официальная статистическая информация, необходимая для принятия управленческих решений в области экономики и социальной сферы, Президенту Российской Федерации, Федеральному Собранию Российской Федерации, Правительству Российской Федерации, иным федеральным органам государственной власти, органам государственной власти субъектов Российской Федерации, органам местного самоуправления, судам, органам прокуратуры, Банку России, государственным внебюджетным фондам, профсоюзным объединениям и объединениям работодателей.

Продолжалась работа по информационному взаимодействию с международными организаци-

* Отчет о реализации Публичной декларации целей и задач Росстата в 1-м полугодии 2017 г. одобрен на заседании Общественного совета при Росстате 28 июля 2017 г. и утвержден Временно исполняющим обязанности руководителя Федеральной службы государственной статистики А.Л. Кевешем 31 июля 2017 г.

ями: в 1-м полугодии 2017 г. заполнено и направлено в их адрес 294 международных вопросника.

Наряду с распространением официальной статистической информации путем ее опубликования в изданиях Росстата, средствах массовой информации и размещения на Интернет-портале Росстата, обеспечивается также предоставление информации по запросам граждан и организаций в соответствии с Административным регламентом предоставления этой государственной услуги. На все поступившие в органы государственной статистики запросы на предоставление официальной статистической информации своевременно направлены ответы заявителям. В 1-м полугодии 2017 г. подготовлено и отправлено более 13 тыс. ответов на информационные запросы.

Выполнение мероприятий по реализации задач Росстата

Реализация Федерального плана статистических работ. Основополагающим документом для осуществления официального статистического учета в России является Федеральный план статистических работ, которым определены субъекты официального статистического учета и выполняемые ими работы по формированию официальной статистической информации с указанием периодичности выполнения каждой работы, уровня агрегирования официальной статистической информации, группировки этой информации согласно классификационным признакам и сроков ее предоставления (распространения) пользователям.

В соответствии с принимаемыми законодательными и нормативно-правовыми актами, решениями Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации, а также с целью оптимизации статистической нагрузки на респондентов Федеральный план статистических работ постоянно актуализируется. Так, в 1-м полугодии 2017 г. было принято пять актов Правительства Российской Федерации, предусматривающих внесение в него изменений.

В отчетном периоде в План внесены изменения, направленные на совершенствование федерального статистического наблюдения по следующим направлениям:

- включение отдельного раздела, содержащего показатели социально-экономического развития монопрофильных муниципальных образований Российской Федерации (моногородов);

- обеспечение регулярного наблюдения показателя удельного веса занятого населения в возрасте от 25 до 65 лет, прошедшего повышение квалификации и (или) профессиональную подготовку, в общей численности занятого в области экономики населения этой возрастной группы, на основе данных выборочного обследования рабочей силы;

- оптимизация состава, периодичности и сроков выполнения работ по формированию официальной статистической информации, осуществляемых Росстатом и другими субъектами официального статистического учета.

Основные направления реализации Федерального плана статистических работ. Основными направлениями реализации Федерального плана статистических работ в 1-м полугодии 2017 г. было формирование официальной статистической информации по поручениям Президента Российской Федерации и Правительства Российской Федерации по показателям:

- для оценки реализации приоритетов социально-экономического развития Российской Федерации, определенных в указах Президента Российской Федерации, основных направлениях деятельности Правительства Российской Федерации, стратегиях социально-экономического развития Российской Федерации, «дорожных картах» и др.;

- характеризующим экономические процессы в Российской Федерации;

- характеризующим социальные и демографические процессы в Российской Федерации.

В рамках Федерального плана статистических работ в отчетном периоде Росстатом выполнены все запланированные на этот период работы. Среди них необходимо отметить ряд новых разработок.

В феврале 2017 г. впервые сформирована официальная статистическая информация о квартальной оценке среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников организаций, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (оценке среднемесячного дохода от трудовой деятельности) по Российской Федерации, субъектам Российской Федерации, федеральным округам Российской Федерации за январь-декабрь 2016 г.

В июне 2017 г. осуществлена первая оценка ВВП за I квартал 2017 г. в соответствии с Общероссийским классификатором видов экономи-

ческой деятельности (ОКВЭД2) ОК029-2014 (КДЕС Ред.2).

Сформированы окончательные итоги сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства по итогам за 2015 г., которые размещены на официальном сайте Росстата на главной странице в рубрике «Сплошное наблюдение за деятельностью малого и среднего бизнеса за 2015 год».

Впервые сформированы данные, отражающие социально-экономическое развитие Арктической зоны Российской Федерации по ряду показателей, характеризующих жилищно-коммунальное хозяйство, строительство, инвестиции в основной капитал.

Подготовка, проведение и подведение итогов всероссийских переписей, специализированных обследований и наблюдений, разработка базовых таблиц «затраты-выпуск».

Всероссийская сельскохозяйственная перепись 2016 г. В 1-м полугодии 2017 г. в соответствии с программой публикации предварительных итогов Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 г., утвержденной приказом Росстата от 13.01.2017 № 13, осуществлялись работы по подготовке 90 публикационных таблиц с предварительными итогами по Российской Федерации в целом (том I) и 223 таблиц в разрезе субъектов Российской Федерации (том II).

Подготовка к проведению Всероссийской переписи населения 2020 г. В 1-м полугодии 2017 г. во исполнение Федерального закона от 25 января 2002 г. № 8-ФЗ «О Всероссийской переписи населения», распоряжения Высшего Евразийского экономического совета от 21 декабря 2015 г. № 5 «О проведении переписей населения раунда 2020 года в государствах - членах Евразийского экономического союза» и решения Совета глав государств Содружества Независимых Государств от 16 сентября 2016 г. «О проведении переписей населения раунда 2020 года в государствах - участниках СНГ» Росстатом продолжена подготовка к Всероссийской переписи населения раунда 2020 г.

Принят Федеральный закон от 28 марта 2017 г. № 40 «О внесении изменений в Федеральный закон «О Всероссийской переписи населения»», согласно которому сбор сведений о населении может осуществляться в электронной форме с использованием информационно-коммуникационных сетей, в том числе сети Интернет, а также

предусмотрено проведение микропереписей населения в межпереписной период.

Выполнено исследование международного опыта по защите конфиденциальной информации при проведении крупномасштабных статистических наблюдений населения с использованием портативных компьютеров и информационно-коммуникационной сети Интернет.

Выборочное обследование затрат на производство за 2016 г. В 1-м полугодии 2017 г. в рамках подготовки к разработке базовых таблиц «затраты-выпуск» за 2016 г. проведено выборочное обследование затрат на производство за 2016 г., а также единовременное обследование видового состава введенных в действие основных фондов.

Во исполнение п. 2 Постановления Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 г. № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения» в 1-м полугодии 2017 г. Росстатом были выполнены следующие работы.

Проводилась подготовка к Выборочному наблюдению репродуктивных планов населения, проведение которого запланировано на сентябрь 2017 г.

Так, приказом Росстата от 03.03.2017 № 159 утвержден Календарный план подготовки, проведения, автоматизированной обработки и публикации итогов Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения на 2017 г.

Разработаны и утверждены приказом Росстата от 20.06.2017 № 414 Основные методологические и организационные положения Выборочного наблюдения репродуктивных планов населения.

В мае 2017 г. прошел семинар-обучение специалистов территориальных органов государственной статистики, ответственных за проведение наблюдения на территории субъекта Российской Федерации.

В феврале 2017 г. проведено выборочное наблюдение доходов населения и участия в социальных программах с охватом 160 тыс. домохозяйств во всех субъектах Российской Федерации. В настоящее время осуществляется обработка его итогов.

В марте 2017 г. опубликованы итоги комплексного наблюдения условий жизни населения за 2016 г. с охватом 60 тыс. домохозяйств во всех субъектах Российской Федерации.

Росстат осуществляет последовательное развитие системы национальных счетов (СНС) на основе утвержденного Плана мероприятий по реализации рекомендаций Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) по развитию системы национальных счетов Российской Федерации, разработанного в соответствии с поручением Правительства Российской Федерации, который предусматривает межведомственное взаимодействие органов исполнительной власти по расширению набора разрабатываемых показателей СНС и определяет основные направления развития российской СНС до 2020 г.

В 1-м полугодии 2017 г. осуществлялась разработка методики моделирования сбалансированных оценок макроэкономических показателей при построении квартальных национальных счетов, которая позволит повысить качество и оперативность публикуемой информации в части квартальных национальных счетов. Осуществляется экспериментальный пересчет квартальных данных СНС за 2011-2016 гг. с применением вышеуказанных методов.

Продолжена работа по переходу к концепции национального богатства по методологии системы национальных счетов.

В апреле 2017 г. состоялась презентация изменений в методологии системы национальных счетов, в ходе которой ее участники ознакомились с новыми компонентами методологии, включая баланс активов и пассивов и счета накопления в части основного капитала, построенные Росстатом за 2011-2014 гг. в границах активов СНС-2008, а также с методологическими подходами, применяемыми Росстатом при оценке стоимости основных фондов и ее изменений.

Осуществлялась разработка алгоритмов и методологических рекомендаций пересчета ретроспективных динамических рядов основных показателей на основе ОКВЭД2.

Совершенствование законодательства Российской Федерации в сфере официального статистического учета. Совершенствование законодательства в 1-м полугодии 2017 г. было направлено на повышение ответственности в сфере официального статистического учета за своевременность и достоверность предоставления респондентами первичных данных, снижение нагрузки на бизнес и обеспечение полноты и достоверности официальной статистической информации.

Проект Федерального закона «О внесении изменения в статью 5 Федерального закона «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» в части предоставления Правительству Российской Федерации полномочий по определению федерального органа исполнительной власти, уполномоченного в сфере создания, эксплуатации и развития системы государственной статистики, направлен Росстатом в Минэкономразвития России и 14 июня 2017 г. внесен Минэкономразвития России в Правительство Российской Федерации.

Во исполнение Ведомственного плана законопроектной работы Федеральной службы государственной статистики на 2017 год проводится работа по внесению изменений в проект Федерального закона «О внесении изменений в часть 6 ст. 6 Федерального закона «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики» в части учета при выплате вознаграждения лицам, привлекаемым при проведении статистических обследований, районного коэффициента.

Для совершенствования механизма привлечения лиц, состоящих на учете в органах службы занятости в целях поиска подходящей работы, к работам, связанным со сбором и обработкой сведений о населении при проведении Всероссийской переписи населения проводится работа по внесению изменений в проект Федерального закона «О внесении изменений в статью 24 Федерального закона «О занятости населения».

В целях реализации положений Федерального закона от 25 января 2002 г. № 8-ФЗ «О Всероссийской переписи населения» о периодичности проведения, сроке проведения, дате Всероссийской переписи населения и об определении федерального органа исполнительной власти, ответственного за подготовку и проведение Всероссийской переписи населения, обработку полученных сведений, подведение итогов Всероссийской переписи населения и ее методологическое обеспечение продолжена работа по проекту постановления Правительства Российской Федерации «О проведении Всероссийской переписи населения 2020 года». Проект постановления с пояснительной запиской, финансово-экономическим обоснованием и расчетом затрат на подготовку, проведение и подведение итогов Всероссийской переписи населения 2020 г. в июне 2017 г. направлен в установленном порядке

в адрес Минэкономразвития России для последующего внесения в Правительство Российской Федерации.

Модернизация системы сбора, обработки, хранения и распространения статистической информации органов государственной статистики на основе применения современных информационно-телекоммуникационных технологий. Ежегодно в Информационно-вычислительной системе Росстата (ИВС Росстата) обрабатывается более 20 млрд показателей, ведется более 1320 операционных баз по различным направлениям статистики. Данные, загружаемые в хранилище, кодируются по единому каталогу статистических показателей, содержащему более 75 тыс. показателей. Их разрезность описывается единой нормативно-справочной информацией, включающей 16 общероссийских классификаторов и около 900 отраслевых справочников. Накопленные данные используются для формирования всех официальных публикаций государственной статистики.

Основополагающим принципом развития ИВС Росстата является принцип централизации сбора и обработки статистических данных, который реализуется посредством минимизации объемов обработки данных на региональном уровне (контроль достоверности и непротиворечивости первичных данных) и централизации обработки первичных данных, полученных с регионального уровня, в федеральном центре обработки данных. Реализация данного принципа позволяет обеспечить ведение централизованного автоматизированного контроля первичных данных, ускорить формирование сводных статистических данных, а также существенным образом снизить расходы на содержание ИВС Росстата.

Важнейшим инструментом при централизованной схеме обработки информации на этапе планирования обследования является формализованное экономическое описание - документ, который описывает методологию разработки показателей деятельности предприятий на основе форм федерального статистического наблюдения, а также содержит требования к информационному и техническому обеспечению. Формализация экономического описания выполняется с помощью Системы подготовки электронных экономических описаний (СПЭЭО).

Начиная с 2017 г. в Централизованной системе обработки данных (ЦСОД) производится обработка унифицированных форм федерального

статистического наблюдения № П-1 - П-5(м), № 1-предприятие, включая приложения к форме № 1-предприятие федерального статистического наблюдения за затратами на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг) для разработки базовых таблиц «затраты-выпуск» за 2016 г., ТЗВ-МП, ТЗВ-Бюджет.

В рамках работ по системному сопровождению единой системы сбора и обработки статистической информации ИВС Росстата в 1-м полугодии 2017 г. на централизованную технологию электронного сбора данных переведено 20 территориальных органов Росстата. Использование централизованной технологии сбора позволит исключить необходимость развертывания программных модулей электронного сбора в территориальных органах Росстата и обеспечит единую точку входа для предоставления отчетности и управления сбором отчетности в электронном виде как для внешних, так и для внутренних пользователей системы. Перевод всех территориальных органов Росстата на централизованную технологию сбора запланирован в 2019 г.

В 2017 г. запланирован перевод еще 19 форм федерального статистического наблюдения на централизованную обработку. В настоящее время ведется подготовка формализованных экономических описаний по данным формам, после чего будет проведена опытная эксплуатация и по ее завершении осуществлен перевод 19 форм на обработку в ЦСОД.

В части разработки методологических подходов к использованию больших данных в статистике потребительских цен начата работа по изучению возможности применения данных Росздравнадзора о динамике цен на лекарственные препараты по результатам ежемесячного мониторинга ассортимента и цен на жизненно необходимые и важнейшие лекарственные препараты по субъектам Российской Федерации.

В 2017-2018 гг. запланировано проведение работ по совершенствованию ИВС Росстата в части инструментария распространения результатов, включая обновление Интернет-портала Росстата.

Целями выполнения работ в части обновления Интернет-портала являются: сокращение сроков подготовки и размещения официальной статистической информации на портале Росстата и в открытых информационных ресурсах; повышение оперативности актуализации и достоверности официальной статистической информации; обновление системы управления контентом порта-

ла; приведение Интернет-портала в соответствие требованиям законодательства.

Оптимизация федеральных статистических наблюдений. Мероприятия по разработке Федерального плана статистических работ и подготовке предложений по его актуализации осуществляются Росстатом совместно с субъектами официального статистического учета на основе рационального выбора источников в целях формирования официальной статистической информации для обеспечения ее полноты, достоверности, научной обоснованности, своевременности предоставления, учета интересов пользователей официальной статистической информацией, а также в целях снижения нагрузки на респондентов и исключения дублирования в работе субъектов официального статистического учета.

В этой связи на постоянной основе проводится работа по оптимизации федеральных статистических наблюдений, совершенствованию их программ, актуализации показателей форм федерального статистического наблюдения.

Так, в 1-м полугодии 2017 г. Росстатом совместно с Фондом Кудрина по поддержке гражданских инициатив проводилась работа по оптимизации форм отчетности, представляемых в органы государственной статистики некоммерческими организациями.

С Минэкономразвития России в настоящее время прорабатываются вопросы совершенствования законодательства в части федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого предпринимательства.

В целях выработки единой позиции и взаимоприемлемых решений по вопросу снижения статистической нагрузки на хозяйствующие субъекты и исключению дублирования статистических показателей создана Межведомственная рабочая группа по определению подходов для исключения дублирования показателей статистической отчетности.

Развитие электронного способа предоставления статистической отчетности респондентами также позволит оптимизировать процессы сбора и обработки первичных статистических данных, обеспечит повышение качества статистических данных, позволит избежать трудоемкой процедуры получения респондентами бланочной продукции и заполнения форм.

По итогам за I квартал 2017 г., 81% отчетности представлялся крупными, средними и

некоммерческими предприятиями в электронном виде.

Реализация концепции открытости федеральных органов исполнительной власти. Являясь главным информационным ведомством страны, Росстат особое внимание уделяет вопросам обеспечения прозрачности и максимальной открытости для общества всех важных аспектов своей деятельности.

Росстатом разработан и 27 марта 2017 г. утвержден Ведомственный план Федеральной службы государственной статистики по реализации Концепции открытости федеральных органов исполнительной власти на 2017 г.

В 1-м полугодии 2017 г. в рамках Плана выполнены все мероприятия по развитию ключевых механизмов открытости.

Во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 26 декабря 2015 г. № 1449 разработан План деятельности Росстата на 2016–2021 годы. По итогам рассмотрения его на заседании Общественного совета при Росстате, а также с учетом результатов его общественного обсуждения приказом Росстата от 23 мая 2016 г. № 242 План утвержден и в установленном порядке зарегистрирован в Реестре документов стратегического планирования.

Доклад о реализации Плана деятельности Федеральной службы государственной статистики на 2016–2021 гг. и Декларации целей и задач Росстата за 2016 г. размещены в открытом доступе на Интернет-портале Росстата 20 февраля 2017 г.

На Интернет-портале Росстата размещена Декларация целей и задач Росстата на 2017 г., одобренная на заседании Общественного совета при Росстате 1 февраля 2017 г. и публично представленная на расширенном заседании коллегии Росстата 7 февраля 2017 г.

Подготовлен доклад о результатах деятельности Федеральной службы государственной статистики в 2016 г. и основных направлениях на 2017 г. и плановый период 2018 и 2019 гг., который рассмотрен 1 февраля 2017 г. на заседании Общественного совета при Росстате. Результаты его обсуждения на Общественном совете при Росстате, а также доработанный вариант доклада были опубликованы на Интернет-портале Росстата.

Доклад в феврале 2017 г. рассмотрен на расширенном заседании коллегии Росстата, а также представлен для ознакомления в Общественную

палату Российской Федерации, Счетную палату Российской Федерации, профильные комитеты Федерального Собрания Российской Федерации, Российскую академию наук, Экспертный совет при Правительстве Российской Федерации.

Особое внимание Росстатом уделяется организации рассмотрения важнейших вопросов, связанных с деятельностью органов статистики, на Общественном совете при Росстате и Научно-методологическом совете Росстата.

В отчетном периоде организовано проведение трех заседаний Общественного совета при Росстате, на которых были рассмотрены:

- проект Ведомственного плана по реализации Концепции открытости Федеральной службы государственной статистики на 2017 г.;
- проект Декларации целей и задач Росстата на 2017 г.;
- проект доклада о результатах деятельности Федеральной службы государственной статистики в 2016 г. и основных направлениях на 2017 г. и плановый период 2018 и 2019 гг.;
- проект плана законопроектной работы на 2017 г.;
- отчет о выполнении ведомственного плана по реализации в 2016 г. Концепции открытости Федеральной службы государственной статистики;
- проект приказа Росстата «Об общественном рассмотрении проекта приказа Росстата «Об утверждении требований ккупаемым Федеральной службой государственной статистики, ее территориальными органами и подведомственными казенным и бюджетным учреждениями, федеральными государственными унитарными предприятиями отдельным видам товаров, работ, услуг (в том числе предельных цен товаров, работ, услуг)».

Также в апреле 2017 г. было проведено заседание Научно-методологического совета Росстата, на котором обсуждались методологические разработки по следующим темам: «Предложения по совершенствованию методики расчета среднемесячной начисленной заработной платы

наемных работников организаций, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц», «Методика квартальной оценки среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников организаций, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц».

Продолжена широкомасштабная работа по размещению и распространению официальной статистической информации в форме открытых данных. Основными ресурсами для размещения наборов открытых данных в сети Интернет являются:

1. Официальный Интернет-портал Росстата, рубрика «Открытые данные» <http://www.gks.ru/opendata/>;
2. Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) <http://fedstat.ru/indicators/start.do>;
3. Портал «Открытые данные Российской Федерации» <http://data.gov.ru/>.

На Интернет-портале Росстата в рубрике «Открытые данные» размещены и поддерживаются в актуальном состоянии общественно значимые наборы открытых данных, такие, как:

- статистический регистр Росстата с идентификацией хозяйствующих субъектов кодами ОКТЭИ;
- бухгалтерская (финансовая) отчетность организаций;
- общероссийские классификаторы.

В открытом доступе Росстатом размещены деперсонифицированные (обезличенные) данные обследований населения (переписей населения, обследований по проблемам занятости, бюджетов домашних хозяйств).

Большое внимание уделяется взаимодействию со СМИ. Так, в отчетном периоде на федеральном уровне проведено 35 мероприятий с участием руководства Росстата по освещению целей и задач Росстата, в том числе опубликовано два интервью в печатных СМИ, проведено 14 публичных мероприятий, 14 пресс-конференций, пять теле-трансляций. Аналогичная работа проводится на региональном уровне.

К ДИСКУССИИ О ТОЧНОСТИ ПОКАЗАТЕЛЕЙ МАКРОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ*

Ю.Н. Иванов

В статье рассматриваются различные проблемы обеспечения точности макроэкономических показателей, которые десятилетиями обсуждаются на страницах специальной литературы и на различных форумах статистиков. В этом контексте, в частности, автором проводится сравнительный анализ различных мнений относительно традиционных формул индексов, применяемых с целью получения динамических характеристик результатов экономической деятельности и инфляционных процессов. Отмечаются их достоинства и недостатки с точки зрения аксиоматической и экономической теорий индексов. В рамках исследуемых проблем адекватности статистических расчетов дается современное толкование концепции замещения (substitution), возникновение которой принято связывать с деятельностью специальной комиссии, созданной в конгрессе США в конце прошлого века с целью анализа методологии исчисления индекса потребительских цен (ИПЦ) и интерпретации полученных оценок.

Значительное внимание уделено вопросам реализации в отечественной практической статистике ряда существенных новаций в трактовке важных экономических операций в СНС 2008, прежде всего имеющих отношение к содержанию показателя «расходы на научно-исследовательские разработки и другие продукты интеллектуальной собственности». Раскрывая особенности новых подходов в системе макроэкономических измерений, автор тем самым инициирует и направления развития статистического наблюдения, трансформации отчетности, реформатирования первичных источников статистических данных.

Ключевые слова: индексы как статистический метод, аксиоматическая теория индексов, экономическая теория индексов, концепция замещения, систематическое отклонение индекса, чистый индекс цен, СНС 2008, статистическая отчетность.

JEL: C43, C82, E31, O31.

Общие понятия и определения. Вопрос о точности показателей макроэкономической статистики, и в частности оценок ВВП, с незапамятных времен обсуждается на страницах специальной литературы и на различных форумах статистиков. Например, в течение многих десятилетий эксперты в области теории индексов исследуют и обсуждают достоинства и недостатки различных формул индексов цен и количеств с точки зрения аксиоматической теории И. Фишера и экономической теории А. Конюса. Цель этих дискуссий и исследований состоит в определении такой формулы индекса, которая обеспечивает наибольшую точность измерения динамики экономических процессов.

Постулаты аксиоматической и экономической теорий индексов подробно и критически рассматриваются в многостраничной монографии Э.Б. Ершова «Ситуационная теория индексов

цен и количеств», опубликованной издательством РИОР в 2011 г.; в ней автор рассматривает проблемы с интерпретацией этих теорий и формулирует собственный подход по этой теме, который все еще ожидает обсуждения [1].

По мнению многих экспертов, индексы по формуле Ласпейреса не только систематически превышают индексы по формуле Пааше (эффект Гершенкрона), но, возможно, искажают истинное значение, лежащее между этими индексами (и определяемое по формулам Фишера и Торнквиста). Однако отношение к формуле индекса Фишера неоднозначно у экспертов в области теории индексов, несмотря на то, что она рекомендована в международных стандартах. И. Кревис, профессор Пенсильванского университета США и один из видных теоретиков международных сопоставлений ВВП по паритетам покупательной способности валют,

Иванов Юрий Николаевич (yni1937@mail.ru) - д-р экон. наук, профессор, научный руководитель кафедры статистики Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия).

отмечал, что индекс Фишера трудно обосновать с теоретической точки зрения [2]. В свое время известный советский статистик В.Н. Старовский критиковал формулу индекса Фишера не потому, что она не удовлетворяет некоторым тестам аксиоматической теории (аддитивности и циркулярности), а за отсутствие ясного экономического содержания. Американский эксперт в области теории индексов В. Диверт (W.E. Diewert) считает [3], что индекс Фишера можно рассматривать только как некоторую аппроксимацию среднего между индексами Ласпейреса и Пааше¹.

Существует также точка зрения, что если при исчислении ИПЦ не происходит достаточно частый пересмотр базисного периода, то индекс цен по формуле Ласпейреса может не отражать эффект замещения (substitution effect), то есть переход от приобретения домашними хозяйствами относительно дорогих разновидностей товаров в базисном периоде к приобретению относительно дешевых разновидностей товаров в отчетном периоде, удовлетворяющих ту же потребность (например, переход от дорогой говядины в базисном периоде к относительно подешевевшей курятине в отчетном периоде). Возникновение концепции замещения принято связывать с деятельностью специальной комиссии, созданной в конце прошлого века в конгрессе США (под руководством сенатора М. Боскина) для анализа методологии исчисления ИПЦ. Интерес конгресса США к методологии исчисления ИПЦ вызван практическими соображениями: ИПЦ используется для индексации социальных выплат из госбюджета и поэтому цена вопроса - миллиарды долларов. Комиссия пришла к выводу, что для учета фактора замещения необходим более частый пересмотр базисного периода, чем это делалось в то время в статистике США и что неучет фактора замещения, возможно, ведет к искажению ИПЦ по формуле Ласпейреса. Из концепции замещения следует, что переход на покупки относительно дешевых разновидностей продуктов в отчетном периоде должен интерпретироваться как снижение инфляции, тогда как на самом деле этот переход, возможно, вынужденная реакция покупателей в связи с ростом инфляции или вследствие сокращения доходов населения. Тем не менее ссылка

на выводы комиссии М. Боскина приобрела со временем хрестоматийный характер и содержится во многих работах по теории и методологии статистики цен. В работах известного американского специалиста в области теории индексов Диверта используется термин «substitution bias», означающий систематическое смещение (искажение) индекса цен вследствие неучета фактора замещения. Вместе с тем следует отметить, что не все статистики согласны с концепцией замещения (а точнее, с ее интерпретацией) в том виде, в котором ее сформулировала комиссия сенатора М. Боскина. Например, ее оспаривает известный немецкий статистик профессор фон дер Липпе в издании Федерального статистического управления Германии «Статистика цен», опубликованной на русском языке в 1998 г. Он не ставит под сомнение целесообразность относительно частого пересмотра базисного периода, но полагает, что теория замещения противоречит принципу исчисления «чистого» индекса цен (очищенного от влияния изменения в качестве продуктов), рекомендованного в международном стандарте по статистике цен, и что в ее основе лежит спорный тезис об обеспечении равной пользы от замещения, которую сложно интерпретировать. Действительно, если следовать логике концепции замещения, то из расчета индекса цен нужно исключить подорожавшую говядину и включить подешевевшую курятину, так как она удовлетворяет ту же потребность, что и говядина. Такой вывод представляется достаточно спорным. Пенсионеры, как правило, стремятся приобретать относительно дешевые продукты, но означает ли это, что они обеспечивают такую же пользу, которую могут принести более дорогие разновидности этих товаров, от которых они вынуждены отказаться вследствие дороговизны? В экономической теории принято считать, что разница в ценах на схожие и аналогичные продукты, как правило, отражает различие в качестве (за исключением феномена «дискриминации цен»), даже если это различие немедленно не очевидно, но концепция замещения противоречит этому важному постулату. Интерпретация эффекта замещения иногда приводит к парадоксальным, с нашей точки зрения, выводам: например, высокие цены на

¹ Английский экономист Р. Стоун, лауреат Нобелевской премии за разработки в области национальных счетов, в своей монографии «Quantity and price indexes in national accounting», опубликованной ОЕЕС в 1956 г., отмечает, что индекс Фишера можно рассматривать только как технический прием для устранения различий между индексами Ласпейреса и Пааше.

концерты известных исполнителей якобы могут быть замещены относительно низкими ценами на DVD.

Концепция замещения созвучна положениям экономической теории индексов А. Конюса, в соответствии с которой теоретически точный индекс стоимости жизни должен определяться соотношением минимальных затрат потребителей в отчетном и базисном периодах на приобретение товаров и услуг (возможно, разных товаров и услуг), удовлетворяющих ту же самую потребность, обеспечивающих ту же самую полезность. Теорию А. Конюса трудно реализовать на практике, так как статистики не имеют дело с полезностями, но, по мнению некоторых экспертов, она содержит рациональное зерно и подсказывает возможные направления совершенствования измерения динамики показателя стоимости жизни и индексов цен.

Между сторонниками аксиоматической и экономической теорий индексов идет полемика десятилетиями, и у сторонников каждого направления есть свои убедительные аргументы.

Вопросы точности измерений макроэкономических показателей обсуждаются в рамках Программы международных сопоставлений ВВП на основе паритетов покупательной способности валют, которая осуществляется уже несколько десятилетий в соответствии с решением Статистической комиссии ООН; в частности, в этом контексте в специальной литературе десятилетиями продолжается обсуждение относительных достоинств и недостатков формул ЭКШ и Гири-Камиса, которые в настоящее время используются в этой Программе сопоставлений.

Кроме индексных формул, заслуживают внимания и другие вопросы методологии, в частности применение некоторых упрощенных подходов, которые могут повлиять на точность оценки паритетов. Например, это относится к применению принципа, получившего название в специальной литературе по этой теме «картошка - это картошка»; применение этого принципа означает, что для сопоставлений паритетов используются средние цены аналогичных товаров в дорогих и дешевых магазинах, что представляет собой упрощение, так как цены в дорогих магазинах включают оплату сопутствующих услуг (таких, как предоставление гарантий, возможность обмена товара, комфорт и безопасность для покупателей). Для многих покупателей эти сопутствующие услуги важны, и они готовы

платить за них. Товары с аналогичными физическими характеристиками в дорогих и дешевых магазинах - по существу, разные товары, и усреднение цен на них неправомерно с точки зрения исчисления «чистого индекса цен» (очищенного от влияния изменений в качестве товаров и услуг). Доля дорогих магазинов, предоставляющих эти сопутствующие услуги, больше в развитых странах, чем в развивающихся странах, и поэтому использование для исчисления паритетов принципа «картошка - это картошка» занижает показатели ВВП развитых стран и завышает показатели ВВП развивающихся стран, так как дефлятор (паритет) для развитых стран будет относительно более высоким, чем для развивающихся стран. Применение принципа «картошка - это картошка» принято объяснять практическими проблемами, которые могут возникнуть в случае отказа от этого принципа.

Практика усреднения цен органических и генномодифицированных продуктов, применяемая в упомянутой Программе сопоставлений ВВП, также может быть источником искажений; преобладающая точка зрения состоит в том, что органические продукты более безопасны для здоровья и поэтому покупатели готовы платить за них более высокие цены. Другими словами, органические и генномодифицированные продукты, по существу, разные продукты, и усреднение цен на них для целей сопоставления паритетов покупательной способности валют представляется теоретически необоснованным решением.

В рамках Программы международных сопоставлений по причинам практического характера не производится оценка паритетов для переоценки в сравнимую валюту сальдо экспорта и импорта, а применяются обменные курсы, что, несомненно, может повлиять на точность относительных оценок ВВП различных стран, так как доля чистого экспорта в ВВП различных стран существенно различна.

Следует отметить, что при всей актуальности этого вопроса понятие о точности показателей макроэкономической статистики остается достаточно расплывчатым и не поддается четкому определению и измерению; принято считать, что статистические показатели должны быть максимально точными. Однако требуемая степень точности показателя, по-видимому, зависит от типа изучаемого явления и от цели применения показателя. Например, для анализа общих тен-

денций того или иного процесса за некоторый период времени или для решения конкретной практической задачи, такой, скажем, как индексация социальных пособий и пенсий с помощью ИПЦ. Точность показателей может меняться во времени по мере усложнения экономических процессов, и может существовать некоторый лаг, прежде чем статистические ведомства адаптируют новые методы к изменившимся экономическим условиям, как это произошло в 90-х годах прошлого века в результате трансформации плановой экономики в рыночную, что потребовало перехода от баланса народного хозяйства к СНС.

В специальной литературе в контексте обсуждения этой темы часто используется английский термин *bias*, означающий систематическое «смещение» (систематическое отклонение от теоретически правильного показателя), возникающее вследствие применения неадекватного метода. Например, считается, что в контексте оценки ИПЦ такое смещение может происходить при исчислении элементарного индекса цен² путем усреднения индивидуальных индексов цен товаров-представителей с помощью формулы Карли (средней арифметической невзвешенной из индивидуальных индексов цен), которая не обеспечивает требование обратимости индекса во времени.

В 1999 г. ОЭСР представила на совещании экспертов по вопросам статистики ИПЦ, проведенном в рамках Конференции европейских статистиков, доклад «Обзор смещений в оценке ИПЦ» (*A review of bias in the CPI*) [4], в котором рассматривается определение *bias* и различные формы его проявления, включая проблемы с формулами, с применением цепного индекса, а также с отражением в индексе изменений в качестве продуктов, понимаемом достаточно широко. Авторы доклада, идентифицируя различные возможные источники «смещения» ИПЦ, вместе с тем признают, что определение размеров смещения достаточно проблематично.

Понятие *bias* - удобный инструмент для определения неадекватных методов и формул, но вместе с тем он представляется довольно расплывчатой категорией, так как во многих случаях неясно, что именно следует рассматривать в качестве теоретически обоснованного критерия.

Изучение точности показателей в ретроспективе. Наиболее обстоятельное обсуждение вопроса о точности макроэкономических показателей содержится в монографии американского исследователя О. Моргенштерна «О точности экономико-статистических наблюдений», изданной на русском языке в 1968 г. [5]. В этой монографии автор обсуждает источники возможных неточностей ключевых макроэкономических показателей, а также дает им свою оценку. По его мнению, показатели темпов экономического роста не исчисляются с точностью до 0,1%, и он с иронией говорит об уточнении темпов экономического роста, скажем, с 2,2 до 2,3%, которое иногда можно встретить в публикациях статистических ведомств и в прессе. Он также ставит под сомнение сопоставимость показателей темпов экономического роста различных стран, так как на их точность влияют различные факторы, не поддающиеся учету, такие, как качество первичной информации, особенности в организации экономики, общий уровень развития статистической системы.

Вопросу о надежности квартальных оценок ВВП США за период с 1947 по 1971 г. посвящена статья сотрудника Министерства торговли США А. Янга «Reliability of the quarterly national income and product accounts of the United States, 1947-1971», опубликованная в журнале Международной ассоциации по изучению дохода и богатства «The Review of Income and Wealth» (№ 1 за 1974). В статье рассматриваются возможные источники неточностей квартальных оценок национального продукта США. Автор говорит о том, что оценка размера этих неточностей представляет собой сложную проблему, что наиболее доступным методом этой оценки является анализ последовательных пересмотров показателей (сравнение предварительных и окончательных оценок), а также анализ статистического расхождения.

Вопрос о точности макроэкономических показателей не теряет актуальности и продолжает обсуждаться. Например, он детально рассматривается в статье известного голландского специалиста в области национальных счетов Ф. Боса, опубликованной в № 4 журнала Международной ассоциации по изучению дохода и

² Элементарный индекс - это индекс для элементарного агрегата, под которым принято понимать однородную группу товаров (например, молочные товары), являющуюся частью потребительской корзины; элементарный индекс исчисляется как средняя невзвешенная из индексов цен товаров-представителей, подобранных для данной группы.

богатства за 2009 г. под названием «The art and craft of compiling national accounts statistics and their implications for reliability». Вслед за О. Моргенштерном Ф. Бос рассматривает различные возможные источники неточностей оценок ВВП и темпов экономического роста, выделяя, в частности, надежность методов проведения выборочных обследований, надежность данных статистики внешней торговли, уровень квалификации статистиков, занятых подготовкой данных национальных счетов. Важным источником неточностей, по мнению Ф. Боса, может быть отсутствие необходимой степени гармонизации между различными источниками данных, между различными системами макроэкономической статистики, разрабатываемой различными экономическими ведомствами. Эти соображения Ф. Боса могут быть актуальны для национальных счетов стран СНГ.

Конечно, невозможно дать точную оценку степени надежности ключевых показателей национальных счетов стран СНГ, но можно попытаться идентифицировать области, в которых неточности возможны.

Проблемы обеспечения точности на современном этапе. Современные международные стандарты в области макроэкономической статистики направлены на обеспечение большей теоретической обоснованности и надежности показателей, повышение их аналитической ценности, адекватности происходящим изменениям в мировой экономике (например, глобализации, возросшей роли инвестиций в продукты интеллектуальной собственности, возросшей роли финансового посредничества). Но вместе с тем применение этих стандартов статистическими ведомствами стран требует решения все более сложных информационных проблем, реформирования существующих источников данных, адаптации рекомендаций к особенностям организации экономики. Это, в частности, относится к СНС 2008, которая содержит принципиально новую трактовку ряда важных экономических операций и активов. Например, это относится к новой трактовке расходов на НИР и другие продукты интеллектуальной собственности. В соответствии с этой трактовкой расходы на НИР должны отражаться в составе валового накопления основного капитала, тогда как ранее они рассматривались как промежуточное потребление. Применение этой

новой трактовки требует решения сложных методологических и информационных вопросов. Прежде всего необходимо принятие непростого решения о проведении различия между отнесением расходов на НИР к промежуточному потреблению и к накоплению основного капитала, поскольку к последнему должны быть отнесены только те издержки, которые обеспечивают инвестору экономическую выгоду, определение которой достаточно неопределенно.

Особую сложность представляет трактовка расходов на НИР нерыночными производителями сектора государственного управления. Эти проблемы обсуждаются в «Руководстве по исчислению показателей продуктов интеллектуальной собственности» (одним из которых являются расходы на НИР), опубликованном ОЭСР в 2010 г. В этом документе отмечается, что применение определений по этой теме, сформулированных в СНС 2008 в общей форме, может быть недостаточно для обеспечения на практике необходимой степени надежности соответствующих оценок и их международной сопоставимости. Авторы этого руководства предупреждают статистические ведомства стран ОЭСР от чрезмерной поспешности в применении положений СНС 2008 по данной теме. По мнению авторов руководства, организация научных исследований в странах может заметно различаться, и поэтому статистические ведомства стран должны идентифицировать основные типы производителей научных исследований, потребителей результатов исследований, формы предоставления производителями результатов исследований их потребителям, источники финансирования расходов. Особое внимание, по мнению авторов руководства, должно быть уделено идентификации нерыночных производителей научных исследований и/или использования ими результатов исследований в качестве инвестиций. Как и СНС 2008, авторы руководства относят к инвестициям в основной капитал только те расходы на НИР, которые обеспечивают экономическую выгоду инвесторам (расходы на НИР, не обеспечивающие экономическую выгоду собственникам, должны рассматриваться как промежуточное потребление). Однако авторы руководства отмечают проблемы с идентификацией этой выгоды и особенно в тех случаях, когда производителями исследований или их приобретателями являются институциональные нерыночные единицы сектора государственного управления. Следует

признать, что понятие экономической выгоды достаточно неопределенно в данном контексте и, возможно, требует интерпретации в каждом конкретном случае. Действительно, неясно, приобретают ли экономическую выгоду нерыночные единицы сектора государственного управления, занимающиеся изучением общественных наук, и если приобретают, то как ее измерить. Тем не менее, с целью упрощения вопроса и имея в виду ограниченные возможности получения адекватных данных, необходимых для наиболее обоснованного в теоретическом отношении решения вопроса, авторы упомянутого руководства предлагают относить к инвестициям в основной капитал практически все расходы на научные исследования институциональными единицами сектора государственного управления. Вряд ли такой подход удовлетворит статистические ведомства стран, и они могут принимать свои определения экономической выгоды расходов и принципы разграничения выпуска НИР на промежуточное потребление и инвестиции.

По всем этим актуальным вопросам методологии статистическим ведомствам стран СНГ приходится принимать непростые решения, адаптируя положения СНС 2008 и других документов по данной теме к особенностям организации научно-исследовательской деятельности в своих странах.

В СНС 2008 окончательно зафиксирована процедура оценки выпуска услуг финансового посредничества, измеряемых косвенным образом (УФПИК), и отнесения этого выпуска к различным статьям национальных счетов, и в первую очередь к промежуточному потреблению корпораций и расходам на конечное потребление домашних хозяйств. Применение этого метода предполагает необходимость сбора данных о балансах корпораций и банков с целью определения среднегодовой стоимости ссуд, предоставленных корпорациям банками и о среднегодовой стоимости депозитов домашних хозяйств в банках. Эти данные являются неотъемлемыми компонентами формулы распределения УФПИК между промежуточным потреблением корпораций и конечным потреблением домашних хозяйств. Теоретически часть УФПИК должна быть отнесена к импорту и экспорту, и следовательно, в этом случае возникает необходимость в получении и обработке балансов импортеров и экспортеров. Важным элементом формулы распределения УФПИК между промежуточным

потреблением и конечным потреблением является базисная ставка процента, которая, по определению, не должна содержать элемент оплаты услуг; от выбора этой ставки зависит результат упомянутого выше распределения.

Кроме того, следует иметь в виду, что описанный метод рекомендован для распределения УФПИК между соответствующими институциональными секторами и непосредственно не может быть применен для отнесения УФПИК к промежуточному потреблению отраслей экономики, в отношении которых, по определению, отсутствуют балансы активов и пассивов, так как заведения корпораций, относимые к различным отраслям, не являются юридическими лицами. Следовательно, статистические ведомства стран должны сами определить процедуру вменения промежуточного потребления отдельным отраслям экономики, например, пропорционально общим объемам промежуточного потребления в отрасли или, скажем, пропорционально промежуточному потреблению услуг. Но какой бы метод отнесения промежуточного потребления к отраслям ни использовался, это будет условное решение.

Еще одна проблемная тема связана с разработкой счетов для сектора государственного управления. Дело в том, что отчеты об исполнении государственных бюджетов не содержат всю необходимую информацию для этой цели, и как следствие, статистические ведомства вынуждены прибегать к условным расчетам статей счетов для сектора государственного управления. В 2014 г. МВФ опубликовал руководство по статистике государственных финансов, гармонизированное с СНС 2008. Это руководство предназначено для применения министерствами финансов. По замыслу авторов этого руководства, его применение на практике предполагает составление специальных таблиц перехода от структуры отчета об исполнении государственного бюджета к структуре системы показателей статистики государственных финансов; эти таблицы должны содержать коррективы для перехода от одной системы к другой. При этом составление этих таблиц перехода должно осуществляться самими министерствами финансов. На сегодняшний день, как следует из обследования, проведенного Межгосударственным статистическим комитетом СНГ, упомянутое руководство по статистике государственных финансов пока в полной мере не применяется министерствами финансов

стран СНГ; в лучшем случае внесены некоторые уточнения в структуру и определения отчетов об исполнении государственного бюджета. Таким образом, составление национальных счетов для сектора государственного управления по-прежнему остается проблемной областью.

Проблемными остаются оценки выпуска и добавленной стоимости так называемых ненаблюдаемых видов деятельности (нелегальной, теневой и неформальной экономики). Хотя определения этих видов деятельности и методы получения их оценок хорошо описаны как в СНС 2008, так и более подробно в «Руководстве по измерению ненаблюдаемой экономики», изданном в 2002 г. ОЭСР, тем не менее надежность этих оценок трудно оценить, поскольку для их получения применяются различные и, возможно, не вполне согласованные друг с другом источники информации. Не всегда ясно, как интерпретировать данные о сокращении доли ненаблюдаемой экономики: как результат совершенствования методологии или как результат изменений в организации экономики, выхода из тени некоторых производств.

Следует отметить, что определение размеров возможных неточностей, возникающих вследствие рассмотренных выше проблем с применением СНС 2008 в странах СНГ, представляется проблематичным, так как они связаны с различными факторами и главным образом с наличием и качеством источников первичных данных, но идентификация этих проблем может стимулировать их дальнейшее обсуждение.

Факторы повышения точности оценок макроэкономических показателей. Как следует из предыдущего текста, даже скрупулезное применение концепций и определений международных стандартов не гарантирует высокую степень точности исчисляемых показателей вследствие проблем, которые возникают в связи со сбором и обработкой первичных данных и другими факторами, но тем не менее последовательное применение этих стандартов, дополненное решением информационных проблем, - важное условие совершенствования статистики.

Следует отметить и ряд других факторов, которые обеспечивают или могут обеспечить повышение надежности оценок ВВП и смежных макроэкономических показателей в долгосрочной перспективе. Например, в России и других странах СНГ - это, несомненно, повышение

уровня квалификации специалистов в области национальных счетов, которые за последние несколько десятилетий проделали большую работу и приобрели немалый опыт по составлению ключевых счетов СНС в соответствии с международными стандартами, по реформированию статистической отчетности и других источников данных, по сбору и обработке первичной информации. На самом деле, составление национальных счетов предполагает не только знание технических правил регистрации операций в различных счетах, но также понимание сути происходящих экономических процессов, которое приобретается с опытом.

Важным направлением повышения надежности оценок ВВП является использование СНС в качестве инструмента координации всей экономической статистики, и в частности координации отраслевых статистик с национальными счетами; эта координация означает, что концепции и определения, принятые в СНС, должны применяться и в отраслевых статистиках или, по крайней мере, должна быть обеспечена возможность относительно простого перехода от определений в отраслевой статистике к определениям в СНС. Эта координация особенно необходима в отношении статистики сельского хозяйства и национальных счетов, так как статистика сельского хозяйства является важным источником данных для определения целого ряда показателей национальных счетов, например для оценки выпуска сельского хозяйства в неформальном секторе.

Повышению надежности и аналитической ценности показателей СНС содействует систематическая разработка *таблиц ресурсов и использования*, составление которых предполагает согласование различных типов макроэкономической информации. Наиболее эффективным инструментом в этом контексте является межотраслевой баланс (таблица «затраты-выпуск»), составление которого дает возможность ретроспективно уточнять некоторые показатели, исчисленные в традиционных счетах. Например, данные межотраслевого баланса позволяют определить детальные данные о товарной структуре промежуточного потребления, которые могут быть использованы в качестве весов для исчисления индексов цен промежуточного потребления и оценки этого показателя в постоянных ценах. Составление межотраслевых балансов позволяет добиваться большей степени согласованности и

надежности показателей, характеризующих различные аспекты экономического процесса.

Важным фактором повышения надежности национальных счетов является их гармонизация с другими системами макроэкономической статистики. Например, гармонизация СНС 2008 и Руководства по платежному балансу (шестое издание, 2008) дает возможность статистическим ведомствам получить данные об экономических операциях с остальным миром, необходимые для составления ключевых счетов СНС. В этом же контексте следует отметить важность взаимодействия между статистическими ведомствами и другими центральными экономическими ведомствами, занимающимися разработкой систем макроэкономической статистики.

Повышению аналитической ценности и надежности макроэкономической статистики могло бы содействовать проведение расчетов совокупной факторной производительности. Следует отметить, что в СНС 2008 предусмотрена отдельная глава по измерению услуг капитала (для факультативного применения), в которой поясняется эта категория. Авторы этой главы обосновывают ее появление возросшим интересом к концепции совокупной факторной производительности, для оценки которой должны быть приняты во внимание услуги капитала (поток услуг капитала) в качестве меры затрат капитала. К сожалению, текст этой главы, с нашей точки зрения, написан недостаточно ясно и мало пригоден для практической работы по измерению совокупной факторной производительности. Однако следует отметить, что в некоторых странах (США, Австралия) расчеты совокупной факторной производительности интегрированы в основную структуру национальных счетов. И это, с нашей точки зрения, - пример для подражания или, по крайней мере, для обсуждения.

Заключение. Категория точности оценок ВВП и других показателей макроэкономической статистики достаточно ясна на понятийном уровне, но не так очевидна на практике и даже в теории, что отмечается в различных статьях и докладах. Однако это не отменяет целесообразности ее обсуждения с целью поиска наиболее обоснованных методов, идентификации проблем, требующих решения. Дискуссия о достоинствах и недостатках различных формул индексов продолжается и, по-видимому, будет продолжена

в обозримой перспективе, и пока свет в конце тоннеля не виден. Формула индекса Фишера, удобная для нахождения однозначной оценки на практике, по мнению многих экспертов, не имеет ясного экономического содержания, что особенно очевидно в контексте международных сопоставлений ВВП; действительно, какой экономический смысл имеет усреднение индексов, характеризующих соотношение показателей Монголии и США, если при этом не принимается во внимание различие между этими странами в уровнях экономического развития?

Концепция замещения представляется достаточно спорной, противоречащей положению экономической теории о том, что различия в ценах на схожие товары, как правило, отражают различия в качестве. Можно согласиться с предположением о том, что домашние хозяйства, реагируя на изменившуюся ценностную конъюнктуру или снижение их доходов, начинают приобретать более дешевые разновидности товаров, но вызывает сомнение интерпретация этого процесса как снижение цен.

Современные международные стандарты по национальным счетам и другим разделам макроэкономической статистики отражают усложнившиеся процессы в мировой экономике, но предъявляют все больше требований к сбору и обработке первичной информации; как следствие этого, в процессе применения указанных стандартов могут возникать проблемы с обеспечением надежности и сопоставимости соответствующих показателей. Повышение точности оценок макроэкономических показателей может потребовать от статистических ведомств дополнительных затрат, и поэтому целесообразно оценить степень необходимой точности показателей, которая зависит от характера использования данных.

Из сказанного выше напрашивается вывод о том, что применение макроэкономических показателей для анализа и принятия решений предполагает понимание целесообразности возможных ограничений показателей, проблем с их исчислением.

Литература

1. **Ершов Э.Б.** Ситуационная теория индексов цен и количеств. М.: РИОР, 2011.
2. **Kravis I., Kenessey Z., Heston A., Summers R.** A system of international comparisons of gross product and purchasing power. Published by the World Bank, 1975.

3. **Diewert W.** Superlative index numbers and consistency in aggregation // *Econometrica*. 1978. Vol. 46.

4. A review of bias in the CPI. Joint ECE/ILO meeting, Geneva, November 1999.

5. **Моргенштерн О.** О точности экономико-статистических наблюдений. М.: Статистика, 1968.

6. **Иванов Ю.Н.** Новые международные стандарты по статистике цен и практика стран СНГ // Экономический журнал Высшей школы экономики. 2007. Том 11.

7. **Иванов Н.** Обзор аксиоматической теории индексов // Вопросы статистики. 1995. № 10. С. 25-39.

THE DEBATE ABOUT THE ACCURACY OF INDICATORS OF MACROECONOMIC STATISTICS

Yurii N. Ivanov

Author affiliation: Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). E-mail: yni1937@mail.ru.

The article considers various problems of securing reliability of macroeconomic indicators, which are discussed for decades on the pages of special literature and in various forums of statisticians. In this context the author gives a comparative analysis of different opinions on traditional formulas of indices used to obtain dynamic characteristics of economic performance and inflation processes. Their advantages and disadvantages are noted from the point of view of axiomatic and economic index theories. The article proposes a modern interpretation of the substitution concept within the frameworks set by the problems of the adequacy of statistical calculations under study. Its origins are associated with the work of a special commission set up in the US Congress at the end of the last century to analyze the methodology for calculating the Consumer Price Index (CPI).

Considerable attention is paid to the implementation in the domestic practical statistics of a number of significant innovations in the interpretation of important economic transactions in the SNA 2008, primarily related to the content of the indicator «expenditures on research and development and other intellectual property products.» Disclosing the features of new approaches in the system of macroeconomic measurements, the author thereby initiates the development of statistical observation, transformation of reporting, reformatting of primary sources of statistical data.

Keywords: indices as statistical method, axiomatic index theory, economic index theory, substitution concept, systematic index deviation, net price index, SNA 2008, statistical reporting.

JEL: C43, C82, E31, O31.

References

1. **Morgenshern O.** O tochnosti ekonomiko-statisticheskikh nablyudenii [On the accuracy of economic and statistical observations]. Moscow, Statistika Publ., 1968. (In Russ.).

2. **Kravis I., Kenessey Z., Heston A., Summers R.** A system of international comparisons of gross product and purchasing power. Published by the World Bank, 1975.

3. A review of bias in the CPI. Joint ECE/ILO meeting, Geneva, November 1999.

4. **Ershov E.B.** Situatsionnaya teoriya indeksov tsen i kolichestv [Situational theory of price and quantity indices]. Moscow, RIOR Publ., 2011. (In Russ.).

5. **Diewert W.** Superlative index numbers and consistency in aggregation. *Econometrica*, 1978, vol. 46.

6. **Ivanov Yu.N.** Novye mezhdunarodnye standarty po statistike tsen i praktika stran SNG [New international standards on price statistics and practice of the CIS countries]. *Economic Journal of the Higher School of Economics*, 2007, vol. 11. (In Russ.).

7. **Ivanov Yu.** Obzor aksiomaticheskoi teorii indeksov [A review of the axiomatic index theory]. *Voprosy statistiki*, 1995, no. 10, pp. 25-39. (In Russ.).

ПАРИТЕТ ПОКУПАТЕЛЬНОЙ СПОСОБНОСТИ ВАЛЮТ: РАЗВИТИЕ МЕТОДОВ И ПРАКТИКИ РАСЧЕТОВ В ПМС СНГ 2014

**А.Е. Косарев,
С.М. Сергеев**

Паритет покупательной способности валют (ППС) представляет собой уникальный инструмент макроэкономического анализа. Глобальная Программа международных сопоставлений (ПМС) организована по региональному принципу, один из регионов - страны СНГ. При включении результатов региональных сопоставлений ПМС СНГ в состав глобальных необходимо также учитывать тот факт, что Россия параллельно принимает участие в сопоставлениях региона ОЭСР-ЕС. В ходе предыдущих циклов сопоставлений вопрос объединения региональных сопоставлений СНГ и ОЭСР-ЕС решался на основе прямого линейного пересчета, позволяющего обеспечить фиксированность результатов, но не соответствующего общей методологии международных сопоставлений. В ходе наиболее недавнего цикла ПМС СНГ, проводившегося по данным за 2014 г. (ПМС СНГ 2014), для объединения региональных результатов был разработан и использован принципиально более качественный метод «частично-многостороннего сопоставления» (метод ЧМС). Этот опыт описывается в настоящей статье.

Ключевые слова: макроэкономический анализ, паритет покупательной способности валют, международные сопоставления, циклы Программы международных сопоставлений, объединение результатов региональных сопоставлений, частично-многосторонние сопоставления, принцип фиксированности результатов сопоставлений.

JEL: C43, E01.

Паритет покупательной способности валют представляет собой уникальный инструмент макроэкономического анализа. Вместе с тем объем работ, необходимых для расчета ППС, исключительно велик - согласование списка товаров (услуг) - представителей, сбор первичных данных (включая также бюджетную статистику и данные о жилищном фонде), их валидация, получение общенациональных среднегодовых цен, формирование данных по дезагрегированной структуре расходов в составе ВВП, проведение расчетов. Выполнение работ занимает, как правило, не менее трех лет и именуется циклом сопоставлений¹.

Глобальные и региональные сопоставления. Глобальные (общемировые) сопоставления на основе паритета покупательной способности валют, в которых принимают участие страны мира, проводятся под эгидой ООН. Эта работа получила название «Программа международ-

ных сопоставлений». Последние два полномасштабных глобальных цикла Программы международных сопоставлений на основе паритета покупательной способности валют были проведены по решению ООН по данным за 2005 и 2011 гг.² Глобальным координатором выступал Всемирный банк. Глобальная ПМС организована по региональному принципу, выделяется шесть основных регионов мира: пять по географическому признаку - Азия (кроме Западной), Африка, Западная Азия, Латинская Америка и СНГ и один - по институциональному; это группа стран, координируемых ОЭСР и Евростатом. Есть несколько причин, почему ПМС организуется на региональной основе; в их числе организационные, административные и финансовые факторы. Теоретически считается, что страны соответствующих регионов образуют более однородные группы с большей точностью результатов сопоставлений³.

Косарев Андрей Евгеньевич (kosarev_ae@inbox.ru) - канд. экон. наук, заместитель Председателя Статкомитета СНГ (г. Москва, Россия).

Сергеев Сергей Михайлович (sergey.sergeev@statistik.gv.at) - канд. экон. наук, старший статистик, Статистика Австрии (г. Вена, Австрия).

¹ Совокупность работ для расчета ППС на основе данных за конкретный год ранее было принято называть раундом (*round*) сопоставлений. В 2016 г. Статистическая комиссия ООН приняла в качестве официального наименования термин «цикл» (*cycle*) сопоставлений.

² Циклы ПМС, проведенные по данным за 1985 и 1993 гг., строго говоря, не являлись глобальными, поскольку охватывали не все регионы мира.

³ Хотя на практике это не совсем так. Например, в сопоставлениях, координируемых ОЭСР и Евростатом, участвуют страны, существенно различающиеся между собой.

Очередной (после 2011 г.) цикл глобальной ПМС по решению Статистической комиссии ООН проводится по данным за 2017 г. Вместе с тем, по решению Экономического совета СНГ, в регионе Содружества был проведен цикл региональных сопоставлений на основе данных за 2014 г. - ПМС СНГ 2014. Региональным координатором выступает Статкомитет СНГ.

В июне 2017 г. Статкомитет СНГ опубликовал статистический сборник «Международные сопоставления ВВП стран СНГ на основе паритета покупательной способности валют по данным за 2014 год». В сборнике представлены подробные итоги трехлетних усилий статистических служб стран Содружества и Статкомитета СНГ по расчету ППС и результатов сопоставлений на их основе.

Отдельным важным вопросом в глобальных сопоставлениях выступает объединение итогов региональных сопоставлений в единый набор глобальных показателей.

Для объединения региональных сопоставлений и получения глобальных результатов в ПМС 2005 было выполнено специальное межрегиональное сопоставление («кольцевое» сопоставление, «ring comparison») для малой выборки стран из каждого региона. Каждая «кольцевая» страна участвовала в двух отдельных многосторонних программах: первая охватывала страны региона, к которому она принадлежала; вторая включала «кольцевые» страны. Эти две программы были организованы и проведены отдельно. Примененная методология состояла не в расчете прямых глобальных межстрановых паритетов, а в расчете многосторонних межрегиональных паритетов (это был абсолютно новый подход в теории и практике международных сопоставлений) с последующим их комбинированием с региональными паритетами. Регионы в данном случае рассматривались как «супер-страны» с несколькими ценовыми наблюдениями в каждой «супер-стране».

Однако в кольцевом межрегиональном сопоставлении ПМС 2005 были выявлены концептуальные и технические проблемы. Прежде всего, кольцевое межрегиональное сопоставление на основе малой выборки стран не обеспечило надежность и равную репрезентативность продуктов и ценовых данных для всех регионов. Поэтому в ПМС 2011 кольцевое межрегиональное

сопоставление было заменено на Глобальный базовый перечень продуктов (Global Core List) с соответствующим сбором цен во всех странах. Расчет многосторонних межрегиональных паритетов для первичных групп был произведен на основе глобальной продуктовой корзины и цен всех стран.

Каким образом следует включить данные стран СНГ в Глобальную ПМС 2017? Для ответа на этот вопрос следует внимательно рассмотреть опыт ПМС 2005 и 2011 гг., а также опыт объединения регионального сопоставления ПМС СНГ 2014 с результатами сопоставления ОЭСР-ЕС по данным за 2014 г.

Результаты многосторонних сопоставлений обычно инвариантны относительно выбора базовой страны и базовой валюты. Однако прозрачное и понятное (для широкого круга пользователей) представление результатов требует специальных усилий по использованию/определению этих терминов. Понятие базовой валюты (*numeraire*) очень важно для международных сопоставлений на основе ППС. Базовой именуется валюта, по отношению к которой рассчитывается паритет покупательной способности валют стран - участниц сопоставлений. В качестве базовой валюты может выступать национальная валюта одной из стран-участниц (например, евро одной из стран зоны евро или доллар США) или искусственная условная валюта (например, «доллар ОЭСР» в сопоставлениях ОЭСР или «стандарт покупательной способности, СПС» - «PPS, Euro at EU average price level»⁴ - в сопоставлениях Евростата).

В расчетах по ПМС СНГ 2005 и 2011 в качестве базовой валюты использовался российский рубль. В итоге паритеты покупательной способности валют стран - участниц сопоставлений публикуются как отношение национальной валюты к российскому рублю. Величины ВВП (в целом, на душу, по компонентам и т. д.) по результатам сопоставлений, соответственно, также публиковались в пересчете в российские рубли на основе ППС. Вместе с тем для расширения поля сравнений интерес представляет получение паритетов валют стран СНГ по отношению к одной из наиболее распространенных мировых валют - доллару США, а также по отношению к евро. Благодаря участию стран СНГ в обоих глобальных циклах

⁴ В настоящее время 19 стран ЕС (входящих в зону евро) используют евро в качестве общей национальной валюты. Однако это не означает, что уровень цен одинаков во всех странах зоны евро. В этой связи для представления ППС Евростат использует искусственную нейтральную базовую валюту «стандарт покупательной способности, СПС» = евро для среднего уровня цен ЕС (Purchasing power standard, PPS = Euro at EU average price level).

были получены паритеты покупательной способности их валют как к российскому рублю - в рамках региональных сопоставлений СНГ, так и затем к доллару США (через ППС российского рубля к доллару, полученный в рамках сопоставлений ОЭСР).

Однако полноценный методологически адекватный расчет ППС валют стран СНГ к доллару возможен лишь при условии участия стран СНГ в сопоставлениях, в которых США также являются одной из стран-участниц. Аналогично, получить адекватную оценку ППС валют стран СНГ к евро можно лишь при участии стран СНГ в сопоставлении Евростата.

Участие в том или ином многостороннем сопоставлении подразумевает сбор национальными статистическими службами информации о ценах по единому согласованному списку товаров (услуг) - представителей и предоставление данных о структуре расходов в составе ВВП по согласованной классификации с последующим проведением единого расчета на основе общего массива собранных данных всех стран - участниц сопоставлений.

Сопоставления, в которых принимают участие США и страны зоны евро, - региональные сопоставления объединенной группы стран ОЭСР-ЕС. Эти работы координируются Директоратом статистики ОЭСР и статистической службой ЕС (Евростатом); в англоязычном варианте они именуется «сопоставления Евростата-ОЭСР» (Eurostat/OECD comparison или EU/OECD comparison). Учитывая роль ОЭСР при построении расчетов паритета покупательной способности валют стран СНГ по отношению к доллару⁵, в настоящей статье эти сопоставления именуется как «сопоставления ОЭСР-ЕС».

До настоящего времени из числа стран СНГ лишь только Россия имеет возможность практически взаимодействовать с ОЭСР по вопросам сопоставлений, представлять для этого информацию о ценах на товары (услуги) - представители, данные о структуре ВВП и в результате получать прямую транспарентную оценку ППС российского рубля к доллару США. Благодаря параллельному участию России сразу в двух сопоставлениях - ПМС СНГ и ОЭСР-ЕС - Россия может быть использована в качестве страны-мо-

ста для объединения итогов этих сопоставлений. Тем самым существует возможность привести результаты ПМС СНГ к доллару США как базовой валюте, то есть оценить ППС национальных валют стран СНГ по отношению к доллару США и рассчитать ВВП стран СНГ в долларах на основе паритета покупательной способности валют. Это обстоятельство было использовано также в глобальных циклах сопоставлений 2005 и 2011 гг., что позволило странам региона СНГ избежать дополнительных усилий по поддержке применявшихся тогда объединительных процедур. Однако такое косвенное получение ППС валют стран СНГ к доллару США через страну-мост не согласуется с ключевой идеей многосторонних сопоставлений - прямого сопоставления каждой страны со всеми остальными, и объединение групп стран через страну-мост может вызывать вопросы как с методологической, так и организационной точек зрения.

Принцип фиксированности результатов сопоставлений. Рассматривая вопросы объединения результатов региональных сопоставлений, необходимо подчеркнуть, что обычно одним из требований в ходе такой работы является соблюдение принципа фиксированности региональных результатов. Такое требование особенно важно, если результаты региональных сопоставлений используются для принятия официальных решений. Например, Евростат использует ВВП по ППС при расчете размеров финансовой помощи со стороны ЕС наименее развитым регионам внутри ЕС. В этой связи результаты сопоставлений стран ЕС фиксируются в рамках общих сопоставлений ОЭСР-ЕС (то есть на ППС стран ЕС влияют только данные стран ЕС). Однако это прежде всего требование организационно-административного характера, и оно в существенно меньшей степени связано со статистическими требованиями (экономической схожести стран и точности результатов).

Построение расчетов ППС в многосторонних сопоставлениях опирается на вычисление средних величин между показателями всех стран, участвующих в сопоставлениях⁶. Очевидно, что при объединении многосторонних сопоставлений фиксированность региональных результатов

⁵ Сопоставления ОЭСР-ЕС являются единой программой многосторонних сопоставлений. Тем самым при наличии ППС относительно доллара получение ППС относительно евро становится простой арифметической процедурой (масштабированием).

⁶ Двусторонние ППС по типу Фишера усредняются методом ЭКШ (официальным методом ПМС в настоящее время), или национальные цены пересчитываются в общую валюту для получения среднего уровня цен методом Гири-Камиса (применявшимся в первых циклах ПМС).

в строгом смысле (абсолютная неизменность) невозможна - с изменением (расширением) набора стран, чьи данные включаются в расчет, итоговые значения средних показателей в той или иной степени изменяются. Поэтому принцип фиксированности результатов часто трактуется нестрого: как правило, подразумевается неизменность ранжирования стран по ВВП (через ППС) на душу населения. Порядок стран по убыванию (возрастанию) ВВП (ППС) на душу, сложившийся по итогам сопоставления в каждой группе (регионе), важно сохранять между этими странами и в рамках более широкого набора стран по итогам объединения данной группы стран с другими.

Расчеты по оценке ППС валют стран СНГ по отношению к доллару США были сделаны по итогам всех трех сопоставлений, проведенных в СНГ на основе данных за 2005, 2011 и 2014 гг. При этом возможны различные методологические решения. В рамках сопоставлений 2005 и 2011 гг. при объединении результатов ПМС СНГ с результатами сопоставлений ОЭСР-ЕС применялось простейшее решение - прямой пересчет посредством страны-моста (линейный пересчет). С методологической точки зрения, это было не многостороннее сопоставление стран СНГ со странами ОЭСР-ЕС, а косвенная оценка. В рамках сопоставлений 2014 г. было использовано принципиально более серьезное методологическое решение, представляющее собой частично-многостороннее сопоставление стран СНГ и ОЭСР-ЕС. Этот подход был назван частично-многосторонним сопоставлением стран СНГ и ОЭСР-ЕС (метод частично-многостороннего сопоставления, ЧМС), поскольку на первом шаге расчетов он использует страну-мост, участвующую одновременно в сопоставлениях разных регионов (Россия).

Рассмотрим подробнее оба упомянутых решения, позволяющих объединять сопоставления разных групп стран (регионов).

Линейный пересчет с использованием данных страны-моста. Объединение результатов ПМС СНГ с результатами сопоставлений ОЭСР-ЕС на основе прямого пересчета через российские результаты в сопоставлении ОЭСР-ЕС - процедура, характеризующаяся простотой. Значения паритетов покупательной способности валют каждой из стран к российскому рублю, полученные в рамках сопоставлений в регионе СНГ, пересчитываются к доллару на основе соответствующих значений

ППС российского рубля к доллару, полученных в рамках сопоставлений ОЭСР-ЕС. Роль данных по России как страны-моста при этом предельно наглядна.

$$PPP(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD}) = PPP(NC_{CIS-m}/RUB) \times PPP(RUB/\$/_{EU/OECD}), (1)$$

где $PPP(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m из региона СНГ по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС; $PPP(NC_{CIS-m}/RUB)$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m региона СНГ по отношению к российскому рублю, полученный в рамках сопоставлений в регионе СНГ; $PPP(RUB/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности российского рубля по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС, полученный в рамках сопоставлений в регионе ОЭСР-ЕС.

Очевидно, что прямой линейный пересчет ППС в полной мере обеспечивает фиксированность результатов СНГ. Для стран сопоставлений ОЭСР-ЕС (включая Россию как участницу сопоставлений ОЭСР) результаты вообще не изменяются, а для остальных стран СНГ региональные результаты просто масштабируются в одинаковой пропорции, что сохраняет все соотношения между результатами этих стран.

Главное преимущество объединения результатов сопоставления двух регионов на основе прямого линейного пересчета - простота используемой процедуры при одновременном сохранении неизменными результатов по России, полученных в сопоставлениях ОЭСР-ЕС. Именно эти факторы играли решающую роль в ходе первых двух циклов ПМС СНГ (2005 и 2011 гг.), когда большое количество других проблем, требовавших решения, не способствовало выделению ресурсов для дополнительной работы по объединению на основе методологически адекватного многостороннего подхода.

Главный недостаток прямого линейного пересчета - нарушение идеологии многосторонних сопоставлений, неизбежно возникающее при таком подходе. Использование страны-моста объективно переносит все возможные специфические особенности статистики (и экономики) страны-моста на результаты всех стран. В итоге нельзя исключать, что полученные оценки ППС для этих стран могут оказаться смещенными.

Единственным способом избежать этих недостатков является проведение многосторонних сопоставлений, то есть необходимо проведение интегрированного расчета на основе данных, собранных национальными статистическими службами всех стран, участвующих в сопоставлении,

по единому списку товаров (услуг) - представителей. Для получения методологически корректных многосторонних ППС валют стран СНГ к доллару (или евро), как уже отмечалось, необходимо объединение в рамках единого расчета данных о ценах и структуре ВВП стран СНГ и стран ОЭСР-ЕС. Списки товаров (услуг) - представителей (продуктовые корзины), используемые в сопоставлениях СНГ и ОЭСР-ЕС, очень схожи между собой. К сожалению, в силу причин организационного характера полноценное включение стран СНГ (за исключением России⁷) в многосторонние сопоставления ОЭСР-ЕС до настоящего времени не представляется возможным. Одним из важных условий, ограничивающих возможность для большинства стран СНГ принять участие в сопоставлениях ОЭСР, являются действующие в ОЭСР и ЕС нормативные положения, запрещающие раскрытие информации о ценах любым странам, не входящим в ОЭСР и ЕС. В этой связи, не имея возможности подключить страны СНГ к сопоставлениям ОЭСР-ЕС на всеобъемлющей многосторонней основе, для получения более адекватных многосторонних оценок ППС валют стран СНГ к доллару США в рамках ПМС СНГ 2014 Статкомитет СНГ использовал подход на основе частично-многостороннего сопоставления, позволяющего в существенной мере устранить недостатки прямого объединения посредством страны-моста (линейного пересчета).

Частично-многостороннее сопоставление (метод ЧМС). Объединение результатов ПМС СНГ с результатами сопоставлений на частично-многосторонней основе представляет собой многошаговую процедуру. В результате переговоров с ОЭСР, согласованных затем с Евростатом, было принято решение об объединении данных СНГ и ОЭСР-ЕС, начиная с уровня первичных групп. Это позволило уйти от проблемы закрытости для СНГ данных ОЭСР-ЕС на уровне товаров (услуг). В итоге достигнутый компромисс оказался сбалансированным и приемлемым для всех сторон.

В соответствии с этим решением первым шагом является получение данных о ППС валют стран СНГ к доллару для первичных групп:

$$PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD}) = PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/RUB) \times PPP_{BH-k}(RUB/\$/_{EU/OECD}), \quad (2)$$

где $PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m из региона СНГ по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС для первичной группы k ; $PPP_{BH-k}(NC_{CIS-m}/RUB)$ - паритет покупательной способности национальной валюты страны m из региона СНГ по отношению к российскому рублю для первичной группы k ; $PPP_{BH-k}(RUB/\$/_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности российского рубля по отношению к доллару региона ОЭСР-ЕС для первичной группы k .

Приведенный в формуле (2) первый шаг представляет собой простой расчет, опирающийся на рассмотренную выше схему прямого линейного пересчета. Однако последующие шаги выполняются в полном соответствии с идеологией многосторонних сопоставлений.

На втором этапе на основе объединенных данных для первичных групп для стран СНГ и ОЭСР-ЕС методом ЭКШ рассчитываются промежуточные агрегированные паритеты покупательной способности валюты каждой страны СНГ (и стран ОЭСР-ЕС) по отношению к доллару.

Фактически полученные на этом шаге результаты уже представляют собой паритеты покупательной способности валют по отношению к доллару, рассчитанные на основе многостороннего сопоставления стран СНГ со странами ОЭСР-ЕС. Вместе с тем они не могут рассматриваться как окончательные, поскольку необходимо обеспечить соблюдение принципа фиксированности для стран сопоставлений ОЭСР-ЕС (включая Россию, как участницу сопоставлений ОЭСР). Для этого в составе окончательных результатов некоторая часть (для стран сопоставления ОЭСР-ЕС, включая Россию) возвращается к значениям, полученным в рамках исходного регионального сопоставления ОЭСР-ЕС (тем самым строго фиксируется), а другая часть (для стран СНГ) пропорционально модифицируется.

Кратко характеризуя рассматриваемое сопоставление, можно сказать, что ППС из сопоставлений ОЭСР-ЕС так же, как и из расширенных сопоставлений ОЭСР-ЕС-СНГ, масштабируются к уровню ОЭСР-ЕС=1⁸, и ППС для стран ОЭСР-ЕС в результатах расширенного сопоставления ОЭСР-ЕС-СНГ заменяются на ППС из исходного сопоставления ОЭСР-ЕС.

⁷ В свое время Россия получила возможность участия в сопоставлениях ОЭСР на экспериментальной основе, что затем было трансформировано в регулярное участие.

⁸ Необходимо отметить, что никакое масштабирование не изменяет соотношения между странами - это всего лишь другая форма (более нейтрального) представления.

Технически эту процедуру можно описать (как один из вариантов⁹) приводимыми ниже формулами (3) - (6):

$$PPP^{EU/OECD-} = GEOMEAN \{ PPP_{EU/OECD-n} \}, \quad (3)$$

где $PPP^{EU/OECD-}$ - среднее геометрическое соответствующих промежуточных оценок ППС по всем странам (n) региона ОЭСР-ЕС;

$$PPP^{EU/OECDfixed} = GEOMEAN \{ PPP_{EU/OECD-n} \}, \quad (4)$$

где $PPP^{EU/OECDfixed}$ - среднее геометрическое соответствующих оценок ППС по всем странам (n), полученных в официальных сопоставлениях региона ОЭСР-ЕС;

$$FixCoef = PPP^{EU/OECDfixed} / PPP^{EU/OECD-}, \quad (5)$$

где $FixCoef$ - коэффициент фиксированности результатов, полученных в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС;

$$PPP(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD}) = FixCoef \times PPP_{-}(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD}), \quad (6)$$

где $PPP_{-}(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности валюты страны m из региона СНГ, полученный в результате частично-многостороннего сопоставления объединенной группы стран СНГ и ОЭСР-ЕС без учета фиксированности результатов, полученных в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС; $PPP(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности валюты страны m из региона СНГ, полученный в результате частично-многостороннего сопоставления объединенной группы стран СНГ и ОЭСР-ЕС с учетом фиксированности результатов, полученных в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС.

В результате, значения ППС для стран, принимающих участие в сопоставлениях ОЭСР-ЕС (включая в том числе Россию), остаются неизменными. Одновременно проведенные расчеты показали, что для стран, принимающих участие в сопоставлениях региона СНГ, в объединенных окончательных результатах ОЭСР-ЕС-СНГ также сохраняется ранжирование, сложившееся ранее в рамках ПМС СНГ. Тем самым принцип фиксированности в широком смысле соблюдается для всех стран объединенного многостороннего сопоставления: как для стран ОЭСР-ЕС (абсолютно строго), так и для стран СНГ (ранжирование).

Расчеты по региону ОЭСР-ЕС проводятся, как правило, по отношению к условной валюте («доллару ОЭСР»), а со стороны пользователей имеет место широкий спрос на данные о паритете покупательной способности валют по отношению

к доллару США¹⁰. В этой связи Статкомитет СНГ публикует результаты расчетов, приведенные к доллару США как базовой валюте на основе следующей формулы:

$$PPP(NC_{CIS-m} / USD) = PPP(NC_{CIS-m} / \$_{EU/OECD}) / PPP(USD / \$_{EU/OECD}), \quad (7)$$

где $PPP(USD / \$_{EU/OECD})$ - паритет покупательной способности валюты доллара США по отношению к доллару ОЭСР, полученный в официальном сопоставлении региона ОЭСР-ЕС.

Однозначность результатов. Важным условием корректного использования результатов сопоставлений на основе покупательной способности валют является однозначность результатов. Результаты сопоставлений используются в разных макроэкономических оценках, в том числе весьма обязывающего характера, где различия в статистике неприемлемы. Вместе с тем, как уже упоминалось, природа многосторонних расчетов ППС неизбежно предопределяет вероятность получения различных результатов в зависимости от того, какой круг стран участвует в этих расчетах. Опыт показывает, что если исходные данные корректны, то качественных различий не возникает, а более широкий состав стран позволяет получить более надежные результаты.

В целях исключения неоднозначности результатов сопоставлений ППС валют стран Содружества Независимых Государств по отношению к российскому рублю, полученные в ходе ПМС СНГ 2014, рассматриваются как промежуточные, и Статкомитет СНГ их не публикует. Единственный набор официальных результатов ПМС СНГ 2014 - показатели, полученные по итогам частично-многосторонних сопоставлений ОЭСР-ЕС-СНГ (см. таблицу).

Подробные результаты опубликованы в упомянутом выше сборнике Статкомитета СНГ. При необходимости получить ППС какой-либо валюты к российскому рублю в соответствии с опубликованными результатами можно просто путем деления ППС этой валюты к доллару на ППС российского рубля к доллару.

Как региональный координатор ПМС СНГ, Статкомитет СНГ последовательно развивает усилия по подготовке корректных расчетов ППС валют стран Содружества для широкого круга

⁹ Подобный методологический подход изложен, в частности, в «EUROSTAT-OECD Methodological manual on purchasing power parities (PPPs), 2012» [«Евростат-ОЭСР: Руководство по паритетам покупательной способности (ППС)», 2012].

¹⁰ Для этого ОЭСР публикует два вида ППС: ППС к доллару ОЭСР-ЕС и ППС к доллару США.

Сопоставления на основе паритета покупательной способности валют стран СНГ в 2014 г.

Страна	Валюта	ППС, ед. национальной валюты за 1 доллар США	ВВП, млрд долларов США по ППС	ВВП на душу населения, долларов США по ППС	Индекс физического объема ВВП на душу населения, США=100
Азербайджан	азербайджанский манат	0,37	160,3	17022	31,2
Армения	армянский драм	167,13	28,9	9587	17,6
Беларусь	белорусский рубль	4530,27	177,9	18773	34,5
Казахстан	казахстанский тенге	93,48	424,4	24549	45,1
Кыргызстан	киргизский сом	16,24	24,7	4421	8,1
Молдова	молдавский лей	5,14	21,8	6130	11,3
Россия	российский рубль	21,28	3722,0	25477	46,8
Таджикистан	таджикский сомони	1,67	27,2	3299	6,1

стран на основе методологии многосторонних сопоставлений. В рамках ПМС СНГ 2014 оценки впервые были получены с использованием частично-многостороннего подхода. Это составило важный этап для дальнейшего развития общей работы по включению стран СНГ в международные сопоставления на многосторонней основе.

Литература

1. Косарев А.Е. Анализ и прогнозирование на основе национальных счетов и платежного баланса: развитие методов. М.: ИИЦ «Статистика России», 2005.

2. Косарев А.Е. Паритет покупательной способности валют - уникальный инструмент международных сопоставлений // Вопросы статистики. 2014. № 5. С. 63-72.

3. Сергеев С.М. Совершенствование методов построения индексов // Вестник статистики. 1986. № 2.

4. Международные сопоставления ВВП стран СНГ на основе паритета покупательной способности валют по данным за 2014 год. Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств. М., 2017.

5. Экономический и Социальный Совет ООН, Статистическая комиссия ООН «Доклад о работе сорок седьмой сессии (8-11 марта 2016 года)». Официальные отчеты, 2016 год. Дополнение № 4, E/2016/24-E/CN.3/2016/34.

6. Deaton A., Heston A. Understanding PPPs and PPP-based National Accounts // American Economic Journal: Macroeconomics. 2010. Vol. 2 (4). P. 1-35.

7. Kosarev A. CIS ICP - September 2012 Status Report. ICP 7-th Regional Coordinators Meeting, World Bank, Washington D.C., September 19-21, 2012. URL: http://icp.cisstat.com/seminars/bank_seminars/; [http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport\(presentation\).pdf](http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport(presentation).pdf).

8. Rao P. A note on the Methodology for Linking the Regions within the ICP. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, WB, Washington. URL:

http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.03_ICP-TAG02_Aggregation-MethodologyLinkingRegions.pdf.

9. Sergeev S. Evaluation of approaches for linking of regions at aggregated levels 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, World Bank, Washington. URL: http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.02_ICP-TAG02_Aggregation-Evaluation.pdf.

10. Sergeev S. Implementation of the Parallel Computations for Linking the Regions within the 2011 ICP. 6th Technical Advisory Group Meeting, October 3-4, 2011, World Bank, Washington. URL: http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fsiteresources.worldbank.org%2FICPINT%2FResources%2F270056-1255977007108%2F6483550-1294673810982%2F7660863-1320877625027%2F06.01_110915_ICP-TAG06_ParallelComputations_Sergeev.pdf&ei=tgsCU_-oBIZsgbC54CQBw&usq=AFQjCNFyOxYFD5fwHqCa8MXqaljybkNHA&bvm=bv.61535280,d.Yms.

11. EUROSTAT-OECD Methodological manual on purchasing power parities (PPPs). European Union / OECD, 2012, ISBN 978-92-79-25983-8.

12. Measuring the Real Size of the World Economy: The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program - ICP. World Bank, 2013. ISBN 978-0-8213-9728-2.

13. UN Economic and Social Council, Statistical Commission, Forty-seventh session, 8-11 March 2016 «Final report of the Friends of the Chair group on the evaluation of the 2011 round of the International Comparison Programme». United Nations E/CN.3/2016/9.

14. World Comparison of Real Gross Domestic Product and Purchasing Power, 1985. Phase V of the International Comparison Programme. United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Statistical Division (UNSTAT); Commission of the European Communities, Eurostat; United Nations publicationsales No. E.94.XVII.7 ISBN 92-1-161363-9, United Nations, 1994.

PURCHASING POWER PARITIES: DEVELOPING METHODS AND COMPUTATIONS PRACTICES IN 2014 CIS ICP

Andrey E. Kosarev

Author affiliation: Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States (Moscow, Russia).

E-mail: kosarev_ae@inbox.ru.

Sergey M. Sergeev

Author affiliation: Statistics Austria (Vienne, Austria). E-mail: sergey.sergeev@statistik.gv.at.

Purchasing power parities (PPP) is a unique tool for macroeconomic analysis. The Global international comparison Program is arranged according to a regional principle. CIS countries form one of the regions. While linking the regional comparison (CIS ICP) results to the global ones, one should bear in mind that Russia participates in EU/OECD regional comparison as well. In the previous comparison cycles the issue of linking regional CIS and EU/OECD comparisons was resolved using the direct linear recalculation method, which ensures fixity of the results, but does not correspond to the common methodology of international comparisons. Within the most recent cycle of CIS ICP which was conducted using 2014 data (2014 CIS ICP), a qualitatively better method was elaborated and used to link regional results - a «partially-multilateral comparison» PMC method. This experience is described in the article.

Keywords: macroeconomic analysis, purchasing power parities, international comparisons, cycles of international comparison program, linking the results of regional comparisons, partially-multilateral comparison, comparison results' fixity principle.

JEL: C43, E01.

References

1. **Kosarev A.E.** Analiz i prognozirovaniye na osnove natsional'nykh schetov i platezhnogo balansa: razvitiye metodov [Analysis and forecasting based on national accounts and balance of payments: development of methods]. Information & Publishing Centre «Statistics of Russia», Moscow, 2005. (In Russ.).
2. **Kosarev A.E.** Paritet pokupatel'noi sposobnosti valyut - unikal'nyi instrument mezhdunarodnykh sopostavlenii [Purchasing power parity - a unique tool for international comparisons]. *Voprosy statistiki*, 2014, no. 5, pp. 63-72. (In Russ.).
3. **Sergeev S.M.** Sovershenstvovanie metodov postroeniya indeksov [Improving methods of constructing indices]. *Vestnik statistiki*, 1986, no. 2. (In Russ.).
4. *Mezhdunarodnye sopostavleniya VVP stran SNG na osnove pariteta pokupatel'noi sposobnosti valyut po dannym za 2014 god* [2014 International Comparison of CIS Countries GDP Based on Purchasing Power Parities]. CIS Statistical Committee (CIS-STAT), Moscow, 2017. (In Russ.).
5. Statistical Commission. Report on the forty-seventh session. (8-11 March 2016). Economic and Social Council. Official Records 2016. Supplement No. 4, E/2016/24-E/CN.3/2016/34. (In Russ.).
6. **Deaton A., Heston A.** Understanding PPPs and PPP-based National Accounts. *American Economic Journal: Macroeconomics*, 2010, vol. 2 (4), pp. 1-35.
7. **Kosarev A.** CIS ICP - September 2012 Status Report. ICP 7-th Regional Coordinators Meeting, World Bank, Washington D.C., September 19-21, 2012. Available at: http://icp.cisstat.com/seminars/bank_seminars/; [http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport\(presentation\).pdf](http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1255984961358/6484453-1344611988505/8797838-1348756750618/01.02_ICP-RC07_CIS-StatusReport(presentation).pdf).
8. **Rao P.** A note on the Methodology for Linking the Regions within the ICP. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, WB, Washington. Available at: http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.03_ICP-TAG02_Aggregation-MethodologyLinkingRegions.pdf
9. **Sergeev S.** Evaluation of approaches for linking of regions at aggregated levels. 2nd Technical Advisory Group Meeting, February 17-19, 2010, World Bank, Washington. Available at: http://siteresources.worldbank.org/ICPINT/Resources/270056-1255977007108/6483550-1257349667891/6544465-1263333205953/06.02_ICP-TAG02_Aggregation-Evaluation.pdf.
10. **Sergeev S.** Implementation of the Parallel Computations for Linking the Regions within the 2011 ICP. 6th Technical Advisory Group Meeting, October 3-4, 2011, World Bank, Washington. Available at: http://www.google.at/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&frm=1&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCoQFjAA&url=http%3A%2F%2Fsiteresources.worldbank.org%2FICPINT%2FResources%2F270056-1255977007108%2F6483550-1294673810982%2F7660863-1320877625027%2F06.01_110915_ICP-TAG06_ParallelComputations_Sergeev.pdf&ei=tgsCU_-oBIzIsgbC54CQBw&usq=AFQjCNFyOxYFD5fwHqCa8MXqaljybkNHA&bvm=bv.61535280,d.Yms.
11. EUROSTAT-OECD Methodological manual on purchasing power parities (PPPs). European Union / OECD, 2012, ISBN 978-92-79-25983-8.
12. *Measuring the Real Size of the World Economy: The Framework, Methodology, and Results of the International Comparison Program - ICP*. World Bank, 2013, ISBN 978-0-8213-9728-2.
13. UN Economic and Social Council, Statistical Commission, Forty-seventh session, 8-11 March 2016. Final report of the Friends of the Chair group on the evaluation of the 2011 round of the International Comparison Programme. United Nations E/CN.3/2016/9.
14. *World Comparison of Real Gross Domestic Product and Purchasing Power, 1985. Phase V of the International Comparison Programme*. United Nations, Department for Economic and Social Information and Policy Analysis, Statistical Division (UNSTAT); Commission of the European Communities, Eurostat; United Nations publication sales No. E.94.XVII.7 ISBN 92-1-161363-9, United Nations, 1994.

ВЛИЯНИЕ СИСТЕМЫ СТРАХОВАНИЯ ВКЛАДОВ НА РИСКИ БАНКОВ

К.Л. Поляков,
М.В. Полякова,
А.Р. Хабибуллина

Настоящее исследование посвящено анализу влияния системы страхования вкладов (ССВ) на функционирование банковских систем. Приведенный в работе обзор отражает разнообразие мнений аналитиков относительно характера данного влияния. Обобщение исследований позволяет сделать вывод о том, что в периоды нестабильности ССВ способствует укреплению банковской системы, предотвращая, в частности, «набеги» вкладчиков на банки. В то же время в периоды роста экономики страхование вкладов может привести к росту морального риска. В центре внимания данного исследования банковские системы стран БРИКС: Россия входит в нее, и по мнению ряда аналитиков, страны БРИКС имеют неплохие перспективы развития. При этом нельзя не отметить, что объединение это, на взгляд авторов, достаточно искусственное и, как показывает реальная практика, пути развития стран-участниц и достигнутые результаты сильно различаются. Тем не менее общим является наличие интенсивных переходных процессов, ведущих к существенной нестабильности в экономике и наличию серьезных социальных проблем, в частности бедности, сильного расслоения общества и коррупции.

В первой части работы проведен сравнительный анализ систем страхования вкладов в странах БРИКС. Его результаты показывают, что подходы к организации страхования вкладов у членов ассоциации весьма различны. Так, в Южно-Африканской Республике система страхования вкладов функционирует в неявном виде (то есть законодательно не закреплена). В некоторых странах она находится в частной собственности (или не имеет государственных гарантий).

Во второй части работы дается математико-статистический анализ влияния системы страхования вкладов на уровень рисков, которые принимают на себя банки в странах БРИКС. Наличие и качество данных о состоянии банковских систем и деятельности систем страхования вкладов в открытом доступе позволили провести полноценный анализ только для двух стран – России и Бразилии. Для прочих участников ассоциации был проведен сокращенный анализ. Результаты оценивания моделей для панельных данных позволили заключить, что влияние увеличения суммы страхового покрытия на уровень рисков существенно зависит от характеристик кризисной ситуации (при наличии таковой), уровня контроля банковской среды регулятором и доли депозитов в валюте баланса, которые попадают под юрисдикцию ССВ.

Ключевые слова: риски банковской системы, система страхования вкладов (ССВ), эконометрический анализ, панельная регрессия, обратная причинность.

JEL: C01, C40, G21.

Существенную роль в поддержке устойчивости банковского сектора экономики любой страны играет система страхования вкладов (ССВ). Количество стран, в которых она законодательно закреплена, с каждым годом растет. Введение системы позволяет обеспечить поддержку и защиту мелким и часто неинформированным держателям депозитов. Но в некоторых случаях ССВ может привести к возникновению проблемы морального риска: с одной стороны, вкладчики недостаточно внимательно относятся к оценке рисков своих вложений, а с другой – банки могут использовать

более рискованные стратегии, перекладывая риск на ССВ или налогоплательщиков.

Цель данной работы заключается в анализе влияния системы страхования вкладов на риски, принимаемые банками стран БРИКС. В этих странах проживает более 40% населения Земного шара, и их доля в мировом ВВП составляет порядка 30%¹. Анализируется характер влияния суммы страхового покрытия на уровень банковских рисков, в частности на показатель z-score, который традиционно используется для оценки риска разорения банков. Для анализа применяется мо-

Поляков Константин Львович (polyakov.kl@hse.ru) – канд. техн. наук, доцент, департамент прикладной экономики факультета экономических наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (г. Москва, Россия).

Полякова Марина Васильевна (mpolyakova@hse.ru) – канд. техн. наук, доцент, департамент финансов факультета экономических наук Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (г. Москва, Россия).

Хабибуллина Аида Равильевна (khabibullina.aida@gmail.com) – независимый эксперт (г. Москва, Россия).

¹ BRICS Joint Statistical Publication 2015. URL: http://www.gks.ru/free_doc/doc_2015/brics_eng.pdf.

дель регрессионного типа, которая специфицируется и оценивается на данных по российскому и бразильскому банковским секторам за период с 2004 по 2016 г. с учетом интервалов постоянства значения суммы страхового покрытия. Результаты исследований такого рода для указанного региона до настоящего времени опубликованы не были.

Структура данной работы следующая. Сначала дается обзор систем страхования депозитов в странах БРИКС, проводится обзор научных статей, тесно связанных с направлением исследований в данной работе: выявляются проблемы применения ССВ, факторы, влияющие на риски, принимаемые банками. Затем в работе проводится эмпирический анализ: выявляются особенности данных, формулируются основные гипотезы исследования, приводится спецификация модели для их проверки. В третьей части приводятся результаты оценивания модели и их интерпретация в контексте задач исследования, показано отсутствие эффекта обратной причинности. В заключении приведены основные выводы и итоги.

Системы страхования вкладов в странах БРИКС. Одно из назначений системы страхования вкладов – предотвращать набеги вкладчиков на банки при кризисных ситуациях за счет гарантирования финансовой помощи банкам [1, 2]. Введенная в США в 1934 г. первая система страхования депозитов была ответом на проблемы банковского сектора, возникшие в результате краха фондового рынка в 1929 г. К 2002 г. уже в 61 стране действовала система страхования вкладов [3]. В 2008 г. ССВ работали в 101 стране, и еще 18 стран задумывались о внедрении системы. Заметный рост количества стран, внедривших систему, наблюдался после мирового финансового кризиса 2008 г.: многие государства вынуждены были пересмотреть свои системы обеспечения стабильности банковского сектора. К 2014 г. 189 стран ввели систему страхования депозитов.

Сегодня системы страхования депозитов существуют в явном и неявном виде. При неявной системе страхования вкладов государственная поддержка вкладчиков и обеспечение стабильности работы банковского сектора не закреплены специальными законами или нормативными актами. Такое скрытое страховое покрытие осуществляют почти все страны, не применяющие явную схему. Согласно исследованию [4], 112 стран из

189 (или 59%) применяют явный (эксплицитный) вид страхования депозитов.

Системы страхования вкладов также различаются по формам собственности образованного фонда защиты, способам управления, учету риска, страховому покрытию, периодичности сбора страховых премий и способу финансирования фонда. Кроме того, участие банков в системе может быть добровольным и обязательным. Так, схемы страхования по способу финансирования делятся на собираемые предварительно фонды «ex-ante» и фонды «ex-post», формируемые после банкротства того или иного банка. В первом случае средства в фонд собираются с банков периодически для последующего использования при наступлении страховых случаев. При системе «ex-post» премии в фонд для выплат пострадавшим в результате банкротства банка вкладчикам собираются с «живых» банков. Финансирование ССВ в большинстве стран осуществляется за счет взносов застрахованных банков. При этом существуют схемы, предусматривающие частичное или полное покрытие со стороны государства. На сегодняшний день в 77% всех стран, внедривших ССВ, страховой фонд основан только на взносах банков, в 21% стран применяется смешанное финансирование. Среди развитых стран почти 90% страховых схем предусматривают частное финансирование фонда.

В развивающихся странах, в том числе в странах БРИКС, системы страхования депозитов существуют как в явной, так и в неявной формах. Часть из них была введена еще в прошлом веке. И, конечно, каждая действующая система стран БРИКС имеет свои особенности (см. таблицу 1). Рассмотрим их подробнее.

В Бразилии система страхования вкладов была законодательно закреплена в 1995 г., и сегодня работа фонда защиты вкладчиков подчинена правовым нормам, определяющим критерии функционирования всей финансовой системы, и в частности банковского сектора. Финансовые учреждения, а также ссудно-сберегательные ассоциации, работающие на территории Бразилии, – обязательные члены Фонда страхования вкладов. Исключение составляют кредитные кооперативы и их филиалы, для которых недавно был создан отдельный фонд. Бразильская система была учреждена как частная: правительство стремилось обеспечить независимость и самостоятельность функционирования фонда и не обеспечивает фонд дополнительными гарантиями. Страховая

Характеристики ССВ в странах БРИКС

	Бразилия	Россия	Индия	Китай	Южная Африка
Форма ССВ	Явная (эксплицитная)	Явная (эксплицитная)	Явная (эксплицитная)	Явная (эксплицитная)	Неявная (имплицитная)
Тип участия	Обязательное	Обязательное	Обязательное	Обязательное	Добровольное
Уровень покрытия	Ограниченный	Ограниченный	Ограниченный	Ограниченный	Не установлен
Собственность	Частная	Государственная	Государственная	Частная	Государственная
Государственные гарантии	Нет	Нет	Смешанное финансирование	Смешанное финансирование	Есть
Финансирование	«ex-ante»	«ex-ante»	«ex-ante»	«ex-ante»	«ex-post»

премия уплачивается банками ежемесячно в размере 0,0125% от суммы депозитов (формирование фонда по типу «ex-ante»). Помимо страховых взносов, фонд пополняется за счет комиссий, собираемых в некоторых случаях, вознаграждений, доходов от инвестиционной деятельности фонда и т. п. Имея ограниченный уровень покрытия, система позволяет возмещать фиксированную сумму депозитов вкладчика, державшего средства в пострадавшем банке. С момента введения системы лимит страхового покрытия трижды увеличивали: в 2003 г. - с 5 до 20 тыс. бразильских реалов, после кризиса 2008 г. - до 70 тыс. реалов и в 2013 г. - до 250 тыс. реалов. В долларовом выражении сумма покрытия выросла с 6500 до 106200 долларов США.

Схема страхования депозитов в России закреплена законодательно² в 2003 г. и является явной. Средства аккумулируются Агентством по страхованию вкладов (АСВ), которое управляет фондом, контролирует поступление страховых взносов и выплачивает компенсации. Участвовать в системе страхования обязаны все банки, привлекающие денежные средства физических лиц. Страховые взносы ежеквартально уплачиваются по фиксированной ставке (формирование фонда по типу «ex-ante»), которая сначала была установлена на уровне 0,15% от остатка средств на счетах физических лиц, затем происходило снижение ставки: в 2007 г. - до 0,13% и в конце 2008 г. - до 0,1%. С 2014 г. защиту получили и денежные средства индивидуальных предпринимателей³. Российская система предполагает ограниченный уровень покрытия. В 2004 г. возмещалось 100 тыс. рублей каждому физическому лицу (или 3500 долларов США) в любом банке, что должно было

обеспечить компенсацию по 85% всех депозитов. В последующие годы сумма покрытия возрастала: в августе 2006 г. - до 190 тыс. рублей (130% от ВВП на душу населения), в 2007 г. - до 400 тыс., в 2008 г. - до 700 тыс. рублей. Последнее изменение в конце 2014 г. увеличило размер возмещения до 1,4 млн рублей, что в долларовом выражении в несколько раз меньше, чем в Бразилии. Таким образом, с момента создания фонда сумма покрытия выросла в 14 раз. ССВ в России по форме собственности является государственной, и при этом никаких дополнительных гарантий со стороны государства, помимо уже введенных и применяемых, не предусмотрено.

В Индии работает одна из старейших систем страхования вкладов, которая была впервые рассмотрена в 1948 г. и введена в 1962 г. после краха двух крупных индийских банков. Схема является явной и обязательной для всех коммерческих и кооперативных банков. Интересно, что в отличие от Бразилии и России сумма покрытия в размере 100 тыс. индийских рупий (на данный момент - около 1500 долларов США) остается неизменной с 1993 г. Система страхования в Индии по форме собственности является государственной, причем схема финансирования смешанная: за счет как страховых взносов банков, так и дополнительных государственных гарантий формируется фонд по типу «ex-ante». Страховая ставка является фиксированной, и если сначала она была определена в процентах от остатков на счетах клиентов, то в 2004 г. была установлена постоянная денежная сумма.

Центральный банк Китая только в 2015 г. ввел явную систему страхования вкладов, участие банков в которой является обязательным. Особен-

² Федеральный закон от 23 декабря 2003 г. № 177-ФЗ «О страховании вкладов физических лиц в банках Российской Федерации».

³ Годовые отчеты ГК АСВ, 2013-2016. URL: <https://www.asv.org.ru/agency/>.

ность системы состоит в том, что будучи законодательно частной, ССВ управляется Банком Китая. Кроме того, в рамках системы не страхуются депозиты иностранных филиалов китайских банков и депозиты китайских филиалов иностранных банков. Размер покрытия установлен в сумме 500 тыс. юаней с учетом процентов по вкладу. При расчете страховых премий, уплачиваемых банками в фонд, учитываются не только остатки средств на счетах, но и принимаемые банком риски.

В ЮАР система страхования депозитов пока законодательно не закреплена, хотя ее необходимость обсуждается с 2000 г.: Банк ЮАР считает, что ее функционирование не окупит затраты на создание. Особенность банковской системы страны в том, что на балансах четырех крупнейших банков содержится около 85% всех активов. Введение явной системы страхования депозитов, по мнению правительства ЮАР, может привести к реализации риска «toobigtofail», и Банк ЮАР будет вынужден помогать этим банкам при наступлении непредвиденных событий в любом случае. Поэтому в стране действует неявная (имплицитная) система страхования, предоставляющая гарантии вкладчикам.

В результате только в одной из стран БРИКС на данный момент функционирует неявная система страхования вкладов. Деятельность такой системы проследить достаточно сложно, и тем более оценить влияние ее применения на банковские риски. Поэтому ССВ Южно-Африканской Республики не анализируется в остальных частях данной работы.

Проблемы применения ССВ. Несмотря на различия в системах страхования вкладов, они призваны решать такую общую задачу, как обеспечение защиты средств мелких вкладчиков, минимизируя риск потери депозита. Именно на этих клиентов рассчитан в целом невысокий уровень покрытия. Чаще всего именно они недостаточно информированы и грамотны для оценки рискованности вложения в конкретный банк. Крупные вкладчики в отличие от них успеют вывести средства из банка, находящегося на грани разорения.

Давая вкладчикам уверенность в том, что положенные на депозит средства будут возвращены, ССВ поощряет их к необдуманному и безответственному поведению, а банки – к принятию более рискованных инвестиционных стратегий. Это так называемый моральный риск (moralhazard), наличие которого отмечают многие исследователи

[4, 5, 6, 2], анализирующие влияние введения ССВ на риски, принимаемые банками.

Когда держатели вкладов уверены в защите средств на счетах, они могут вкладывать деньги в банк, предлагающий им максимальную выгоду, не оценивая риски вложений. Это способствует переносу депозитов из банков, реализующих разумную стратегию, в банки, предлагающие более высокую доходность и принимающие больший риск, так как имеется возможность переложить потери и обязательства на ССВ. Такой подход может оказаться крайне дорогостоящим. Моральный риск был не единственной причиной кризиса сбережений и займов в США, проблем, наблюдавшихся в скандинавских странах в 80-х годах прошлого века, японских кризисов, кризисов в Корее и других азиатских странах, но оказал немалое негативное влияние на национальные банковские системы [7].

Системы страхования вкладов защищают как проблемные, так и платежеспособные устойчивые банки [8]: вероятность панических набегов держателей вкладов, возникающих по причине наблюдаемых проблем или слухов, сокращается. При этом набеги могут повлечь банкротство даже тех банков, которые способны самостоятельно удовлетворить спрос держателей вкладов. Наличие гарантий, таким образом, способствует поддержанию стабильности финансовой системы, а значит, и экономики в целом.

Охваченные системой страхования вкладов банки платят агентству по страхованию вкладов страховую премию, которая в дальнейшем используется для покрытия потерь. Но проблема состоит в том, что накопленных средств фонда может не хватить для покрытия всех потерь. Это приведет к тому, что ССВ быстро может перестать быть надежной и эффективной.

Отмеченное выше потенциальное стремление банков перенести риск на страхователя депозитов (проблема морального риска) может стать причиной проблем всей банковской системы. При этом чем полнее защита вкладчиков, то есть чем выше сумма страхового покрытия, тем более глубокий может быть кризис. Однако в этом вопросе у различных исследователей нет общего мнения.

Анализ систем страхования вкладов разных стран показывает, что появление проблемы морального риска порождает финансовую нестабильность и, как следствие, рост вероятности возникновения кризисов в банковских системах [2, 4, 9, 10]. Проведенный ими анализ показал,

что увеличение суммы страхового покрытия значительно усиливает эффект. Вместе с тем данное влияние существенно менее значимо в тех странах, где четко работает система правового регулирования и государственного надзора.

В то же время другие авторы [11, 12] получили подтверждение тому, что в развивающихся странах обязательные ССВ снижают вероятность кризисов. Аналогично в [5] с использованием в качестве косвенных характеристик, способных, по мнению авторов, определить подверженность риску таких показателей, как стандартное отклонение рентабельности собственного капитала банка и размер резервов для покрытия проблемных кредитов, подтвердили, что высокий уровень страхового покрытия (в некоторых случаях безлимитный) у вкладчиков в развитых европейских странах связан с представлением о принятии небольшого риска банками.

На принимаемый банками уровень риска влияет также специфика корпоративного управления, участие государства и наличие иностранных инвесторов. В частности, чем больше доля менеджеров [13] в собственном капитале, тем больший риск принимает на себя банк, особенно по сравнению с теми банками, в которых такая практика отсутствует. В работе [14] обнаружено значимое влияние наличия в акционерном капитале доли у государства на вероятность кризиса в банковском секторе. При этом сила влияния участия государства особенно высока в развивающихся странах, что авторы объясняют необходимостью следовать не столько экономическим, сколько определенным политическим интересам. В исследовании [13] авторы находят подтверждение положительного влияния доли государства в банке на уровень принимаемых банком рисков, то есть чем больше доля государства, тем относительно более высокий риск несет банк. Для измерения риска в работе использовались отношение проблемных кредитов к общим ссудам, стандартное отклонение размера активов банка и показатель Z-score. Известны, правда, и противоположные мнения. В работе [9] было выявлено, что банковские кризисы не связаны с наличием у государства доли в собственном капитале банка, а также с развитием банка и эффективностью его деятельности.

Особенность банковского сектора многих стран с развивающейся экономикой (Восточная Европа и Латинская Америка) состоит в том, что

значительная его доля принадлежит иностранным компаниям. Появление на рынке страны иностранных игроков способствует большей финансовой стабильности [4, 15], улучшению показателей деятельности национальных банков, хотя и приводит к росту их издержек. В то же время в работе [9] показано, что не существует значимой связи между формой собственности и вероятностью наступления банковского кризиса.

Основные гипотезы исследования. В качестве периода для эмпирического анализа банковских систем стран БРИКС был выбран интервал с 2004 по 2016 г. ввиду как недоступности информации за больший период времени у большинства стран, так и особенностей систем страхования депозитов в разных странах.

Из-за имплицитности системы Южно-Африканской Республики нет достоверных данных о типе участия, сумме покрытия, фондировании и других характеристиках ССВ. Китай также длительное время поддерживал имплицитную систему страхования депозитов. Явная система начала функционировать в полной мере только к середине 2015 г., и данных для регрессионного анализа на настоящий момент недостаточно.

Последнее изменение страхового покрытия (увеличение до 1500 долларов) в эксплицитной системе страхования вкладов Индии было произведено в 1993 г. Необходимые данные за анализируемый период достаточно ограничены, и оценить влияние ССВ на риски, принимаемые банками Индии, с помощью регрессионного анализа достаточно сложно. Однако имеющиеся данные позволяют проанализировать различные описательные статистики и динамику финансовых показателей банков. Для анализа банковской системы Индии данные за рассматриваемый период по активам, депозитам, обязательствам и капиталу 20 крупнейших банков, публиковавших ежегодную отчетность по МСФО, были собраны с официальных сайтов банков, а также с сайта Резервного банка Индии (www.rbi.org.in).

Данные отчетностей банков Бразилии доступны на сайте Центрального банка Бразилии⁴ с I квартала 2004 г. по IV квартал 2016 г. (поквартально). Для анализа было отобрано 20 функционирующих на протяжении всего рассматриваемого периода времени и не имевших проблем, способных привести к отзыву лицензии банков,

⁴ Центральный банк Бразилии (www.bcb.gov.br).

бумаги которых торгуются на бразильской фондовой бирже⁵.

Статистическая отчетность банков России представлена ежемесячно с января 2003 г. (момента введения в действие ССВ) по декабрь 2016 г. Для анализа отобрано 134 банка с наибольшим объемом активов, функционировавших на всем промежутке времени и имевших наименьшую долю пропущенных значений включенных в анализ показателей⁶. Также некоторые данные были собраны с официальных сайтов ЦБ России (www.cbr.ru) и АСВ (www.asv.org.ru). Чтобы избежать возможного смещения результатов анализа, из выборки было исключено ПАО Сбербанк.

Сформулируем основные гипотезы.

Гипотеза 1. Увеличение суммы страхового покрытия неотрицательно влияет на величину принимаемых банками рисков, то есть приращение суммы страхового покрытия не ведет к увеличению среднего значения зависимой переменной; она либо снижается, либо остается практически неизменной.

Можно предположить, что рост страхового покрытия приводит к росту морального риска (*moralhazard*) банков, то есть последние принимают больший, нежели ранее, уровень риска без ведома вкладчиков. Это снижает уровень устойчивости банковского бизнеса и в итоге повышает вероятность проактивных действий регулятора, в частности отзыва лицензий. Вместе с тем не исключено, что данная гипотеза справедлива только для определенных периодов времени или этапов развития банковской системы. В частности, можно предположить, что при увеличении страхового покрытия в России до 1,4 млн рублей в январе 2014 г. риск дефолта банков не увеличился. Это может быть связано с начавшейся за полгода до этого компанией очистки российского банковского сектора, которая заставила часть банков отказаться от чрезмерно рискованных проектов.

Гипотеза 2. Сила влияния на величину принимаемых банками рисков суммы страхового покрытия не убывает с ростом доли депозитов в активах.

Депозиты вкладчиков, которые попадают под юрисдикцию ССВ, образуют существенную долю пассивов банка. В связи с этим увеличение суммы страхового покрытия приводит к росту объемов застрахованных средств, которые банк может направить на более рискованные, и тем самым более доходные операции. Таким образом, уве-

личивается сумма потенциальных потерь в случае возникновения рискованных ситуаций. Это обстоятельство также снижает надежность банка и, в итоге, привлекает внимание регулятора. Предположения такого рода выдвигались, например, в работах [4, 16]. Вместе с тем не исключено, что данный эффект наблюдается только в отдельные периоды развития банковской системы страны.

Спецификация модели. В настоящем исследовании устойчивость банка характеризуется его платежеспособностью. Риск утраты платежеспособности в соответствии с предложением, сделанным в работах [17, 18], оценивается вероятностью того, что величина потерь (отрицательная прибыль) превысит величину собственного капитала. Показатель, характеризующий данную вероятность, как отмечено в работах выше, рассчитывается следующим образом. Пусть A - балансовая величина активов банка, E - величина собственного капитала, π - чистая прибыль. Рассмотрим следующие отношения: $K = E/A$, $r = \pi/A$ - возврат на активы (ROA), который принимается за случайную величину с функцией распределения $F(r)$. Тогда, очевидно, вероятность утраты платежеспособности определяется следующим соотношением: $P(\pi \leq -E) = P(r \leq -K) = F(-K)$. Из неравенства Чебышева, при условии существования математического ожидания μ и дисперсии σ^2 следует, что данная вероятность ограничена сверху:

$$P(r \leq -K) \leq \sigma^2 / (\mu + K)^2 = 1/z^2.$$

Величина z в данном выражении представляет собой оценку величины риска утраты платежеспособности и рассчитывается следующим образом: сумма средней рентабельности активов (ROA) и отношения капитала к активам делится на стандартное отклонение рентабельности активов (ROA), с учетом периода рассмотрения в один квартал [18, 19, 20]. С ростом значения данного показателя падает вероятность банкротства банка, что свидетельствует о его большей стабильности. При спецификации модели, используемой для проверки гипотез исследования, в качестве зависимой переменной применяется ее натуральный логарифм для снижения уровня асимметрии. В работе [21] отмечено, что применение данного показателя риска в модели позволяет учесть изменения как в активах, так и в капитале.

⁵ Котировки акций собраны с информационно-аналитических сайтов Investing (www.investing.com) и GoogleFinance (www.google.com/finance).

⁶ Электронная версия ИАС «Банки и финансы» информационного агентства «Мобиле».

Независимые переменные

Номер	Характеристики банков и регионов	Метод подсчета	Ожидаемое направление влияния на величину принимаемых рисков.
Характеристики банка			
1	Размер	Логарифм балансовой величины активов	Отрицательное. Возможно, что чем больше банк, тем больше рисков он принимает
2	Качество финансирования	Отношение балансовых величин депозитов к активам	Положительное. Депозиты - стабильный источник финансирования банка. Большой объем депозитов может снижать уровень риска.
3	Прибыльность	Логарифм чистой прибыли Возврат на активы (рентабельность активов)	Как положительное, так и отрицательное. С одной стороны, прибыль - надежный источник финансирования, а с другой - рост прибыли, как правило, сопряжен с ростом рисков
4	Достаточность капитала	Взято из отчетности, в соответствии с рекомендациями Банка России	Положительное. Не исключено, что норматив Банка России ограничивает "аппетит" к риску участников рынка
Качественные характеристики региона			
5	Изменение (увеличение) величины страхового покрытия	Фиктивные переменные, соответствующие периодам стабильности суммы страхового покрытия	Отрицательное. Рост суммы страхового покрытия может вести к росту морального риска
6	Экономический кризис	Фиктивная переменная, соответствующая периоду кризиса в стране. Для Бразилии: с III квартала 2008 г. по IV квартал 2009 г. Для России: с августа 2008 г. по декабрь 2009 г. и с марта 2014 г. до окончания сбора данных (декабрь 2016 г.)	Отрицательное. Проблемы в экономике могут стимулировать банки принимать больший риск для выживания или извлечения дополнительной прибыли
7	Реформа рынка банковских услуг	Фиктивная переменная, соответствующая процессу реформ, начавшемуся в июне 2013 г. с назначением Э.С. Набиуллиной Председателем ЦБ РФ	Положительное. Можно предположить, что жесткая политика Банка России ограничивает "аппетит" к риску банков
Макроэкономические показатели			
8	ВВП на душу населения	Логарифм ВВП на душу населения	Отрицательное; увеличение темпов роста может способствовать росту объема депозитов и, таким образом, стимулировать банки к принятию больших рисков
9	Чистые бартерные условия торговли	Соотношение индекса экспортных и импортных цен в целом при предположении, что объемы экспорта и импорта постоянны	Негативные процессы в торговле могут отразиться на банковской системе

Для описания статистической связи между введенными выше показателями и проверки гипотез исследования была выбрана следу-

ющая спецификация модели (для России и Бразилии состав переменных может отличаться):

$$\ln Z_{it} = \alpha + \beta_1 \times DeptoAssets_{it} + \beta_2 \times LnProfit_{it} + \beta_3 \times CapAdequacy_{it} + \beta_4 \times ROA_{it} + \beta_5 \times LnTA_{it} + \beta_6 \times Crisis_{it} + \beta_7 \times LnGDP_{it} + \beta_8 \times Trade_{it} + (\beta_9 + \beta_{10} \times DeptoAssets_{it}) \times Dummy_{it} + Trans_{it} + \gamma dtime + \varepsilon_{it}$$

где $\ln Z_{it} = \ln(z_{it})$ - оценка уровня принимаемого банком риска; $LnProfit_{it}$ - прологарифмированная чистая прибыль; $CapAdequacy_{it}$ - коэффициент достаточности капитала; ROA_{it} - значение коэффициента рентабельности активов; $LnTA_{it}$ - логарифм суммарных активов; $Crisis_{it}$ - фиктивная переменная - индикатор экономического кризиса; $LnGDP_{it}$ - логарифм ВВП на душу населения; $Trade_{it}$ - чистые бартерные условия торговли; $Dummy_{it}$ - набор фиктивных переменных - индикаторы постоянства величины страхового покрытия ($Dummy1_{it}$ - первый период и т. д.); $DeptoAssets_{it}$ - отношение депозитов к активам; $Trans_{it}$ -

фиктивная переменная для периода реформирования банковской системы; $dtime$ - временные фиксированные эффекты для модели с фиксированными эффектами. Модель относится к классу линейных регрессионных моделей для панельных данных, t - момент времени (для России - месяцы, для Бразилии - кварталы); i - индекс банка.

Описательные статистики данных показателей для России, Бразилии, Индии и Китая приведены в таблицах 2- 5.

Таблица 2

Описательные статистики для банков России

Показатель	Россия				
	N	Mean	SD	Min	Max
CapAdequacy	22,512	19,03	17,24	1,24	52
ROA	22,512	0,546	1,433	-2,08	5,14
LnZ	22,512	4,732	1,071	0,475	10,24
LnTA	22,512	17,38	2,292	9,09	26,05
DeptoAssets	22,512	0,260	0,154	0,0001	0,823
LnProfit	22,512	10,10	4,559	0,693	18,116

Таблица 3

Описательные статистики для банков Бразилии

Показатель	Бразилия				
	N	Mean	SD	Min	Max
CapAdequacy	1,040	18,02	6,727	0,840	57,43
ROA	1,040	0,860	4,378	-3,198	6,095
LnZ	1,040	3,147	0,917	-1,189	5,075
LnTA	1,040	16,61	1,905	11,39	20,20
DeptoAssets	1,040	0,485	2,680	0,0384	0,6584
LnProfit	1,040	11,27	2,085	4,644	15,34

Таблица 4

Описательные статистики для банков Индии

Показатель	Индия				
	N	Mean	SD	Min	Max
CapAdequacy	260	6,77	2,69	0,08	17
ROA	260	0,56	0,978	-3,46	3,824
LnZ	260	5,461	3,961	0,0001	9,322
LnTA	260	11,95	1,148	7,153	14,67
DeptoAssets	260	0,809	0,129	0,186	1,691
LnProfit	260	9,655	5,138	3,12	14,14

Таблица 5

Описательные статистики для банков Китая

Показатель	Китай				
	N	Mean	SD	Min	Max
CapAdequacy	130	12,31	1,48	10,71	14,78
ROA	130	0,1883	1,86	0,094	2,121
LnTA	130	15,70	13,722	13,225	16,841
DeptoAssets	130	0,716	2,18	0,553	0,754
LnProfit	130	10,345	11,76	2,586	15,762

Дальнейшее уточнение спецификации модели осуществляется путем выбора одного из трех вариантов: сквозной регрессии, модели с фиксированными и со случайными эффектами. Проверка классического набора критериев - критерии Вальда, Бройша-Пагана и Хаусмана - позволяет заключить, что наилучшим вариантом модели для имеющегося набора данных является модель

с фиксированными эффектами, предполагающая наличие индивидуальных констант для всех объектов выборки.

Анализ результатов оценивания. Приведем результаты моделирования и проверки гипотез исследования для Бразилии. Рассматриваемый в данном исследовании период времени был поделен на промежутки постоянства суммы страхового покрытия, которые были расширены на два квартала до его начала и на один квартал после введения новой суммы (при возможности). В результате получилось два периода: июнь 2008 - март 2013 (Период 1) и июль 2012 - декабрь 2016 (Период 2). Это дало возможность проанализировать стабильность направления влияния изменений суммы страхового покрытия на уровень принимаемых рисков. Результаты оценивания моделей приведены в таблице 6. В модели также присутствуют фиктивные переменные для временных интервалов (для Бразилии - кварталов); оценки коэффициентов при этих переменных для краткости опущены, но обсуждаются далее.

Таблица 6

Результат оценивания моделей - Бразилия

Переменные	Объединенная модель (все периоды)	Период 1	Период 2
DeptoAssets	1,262*** (0,263)	0,757*** (0,231)	-0,00493 (0,0137)
LnProfit	-0,0382 (0,0286)	-0,0272 (0,0953)	-0,0144 (0,00356)
CapAdequacy	0,0100** (0,0368)	0,00918* (0,0592)	0,00869* (1,237)
ROA	-0,0104 (0,4609)	-0,0328 (0,2346)	-0,00499 (0,06541)
LnTA	0,355*** (0,00234)	0,317*** (0,00869)	0,220** (0,00167)
Crisis	-0,396* (0,186)	-0,312 (0,289)	-
LnGDP	0,4673 (0,2323)	0,1263 (0,02449)	0,0897 (0,00093)
Trade	-0,0189 (0,0129)	-0,0124 (0,00489)	-0,0138 (0,1865)
Dummy1	-0,495** (0,0578)	-0,207** (0,0468)	-
Dummy2	0,534 (0,439)	-	0,203 (0,298)
DeptoAssets*Dummy1	-1,266*** (0,262)	-0,761*** (0,231)	-
DeptoAssets*Dummy2	-1,351*** (0,345)	-	-0,536* (0,304)
Константа	-1,710** (0,0575)	-1,192* (0,0396)	0,529** (0,00344)
Количество наблюдений	965	379	360
AdjustedR ²	0,124	0,233	0,173
Количество банков	20	20	20

Примечание: в скобках указаны стандартные ошибки.

*, **, *** - значимость оценки на 10%-, 5%-, 1%-ном уровне.

Спецификация модели статистической связи уровня принимаемого банками риска и выбранных внешних факторов подразумевает, что сила влияния на риск изменения величины суммы страхового покрытия зависит от отношения балансовой величины депозитов к балансовой величине активов, что позволяет проверить сформулированные выше гипотезы.

Оценивание модели на всех периодах выявило наличие негативное и статистически значимое влияние изменения страхового покрытия на показатель уровня рисков. Увеличение суммы страхового покрытия приводит к тому, что банки начинают принимать большие риски. При этом сила влияния значимо положительно зависит от введенного в рассмотрение отношения депозитов к активам. Это может служить аргументом в поддержку сформулированных гипотез.

Следует отметить, что подтверждение Гипотезы 2 вполне естественно. Рост доли депозитов в валюте баланса может быть связан с ростом числа депозитов, попадающих под влияние системы страхования вкладов. В этом случае у банков действительно появляются мотивы принимать большие риски в силу роста застрахованной доли клиентской базы. вполне возможно, что изменения суммы покрытия до 250000 реалов не привело к столь значительному росту этой доли, как при предыдущем повышении. В результате можно предположить, что изменения в ССВ Бразилии на изучаемом промежутке времени стимулировали рост морального риска.

Дополнительно была рассмотрена динамика изменения уровня рисков на рассматриваемом промежутке времени. Были проанализированы значимость и знак оценок коэффициентов перед фиктивными переменными кварталов (результаты оценивания для краткости опущены). Статистически значимые оценки наблюдаются с I квартала 2004 г. до III квартала 2006 г., с IV квартала 2008 г. до I квартала 2011 г., а также с IV квартала 2012 г. до I квартала 2013 г. С IV квартала 2008 г. (в декабре изменена сумма страхового покрытия) коэффициенты являются значимыми и положительными. Соответственно, среднее значение зависимой переменной, то есть уровня принимаемого банками риска, на этом промежутке времени растет.

Для прочих независимых переменных во всех моделях значимыми оказались коэффициенты при показателе достаточности капитала и логарифме суммарных активов.

В модели для Периода 1 (2008-2013) также значима фиктивная переменная, отражающая наличие мирового финансового кризиса. Следует отметить, что предположение о направлении влияния суммарных активов не подтвердилось, наоборот, с увеличением размеров банка наблюдается снижение принимаемых банком рисков, то есть более крупные банки ведут менее рискованную деятельность. Предположение о направлении влияния достаточности капитала подтвердилось - чем больше отношение капитала к активам, тем менее рискованную стратегию он реализует. Кризис способствовал росту уровня рисков.

Рассмотрим результаты оценивания аналогичной модели для России (см. таблицу 7). Рассматриваемый период был разделен на промежутки постоянства суммы страхового покрытия. Для более подробного анализа влияния изменения суммы покрытия на уровень принимаемых банками рисков, указанные промежутки были увеличены: рассмотрены периоды на полгода до и на три месяца после изменения суммы (по возможности). В результате были определены следующие интервалы оценивания:

1. Период 1: июль 2003 - ноябрь 2006, покрытие 100 тыс. рублей.
2. Период 2: февраль 2006 - июнь 2007, покрытие 190 тыс. рублей.
3. Период 3: сентябрь 2006 - январь 2009, покрытие 400 тыс. рублей.
4. Период 4: май 2008 - март 2014, покрытие 700 тыс. рублей.
5. Период 5: июль 2013 - декабрь 2016, покрытие 1400 тыс. рублей.

Результаты оценивания во многом противоречивы. Для второго и третьего периодов, которые характеризуются относительной стабильностью в экономике, можно утверждать, что деятельность ССВ снижает уровень принимаемых рисков прямо пропорционально доли депозитов в валюте баланса, что не позволяет подтвердить Гипотезу 1, но поддерживает Гипотезу 2. Для четвертого периода значимость и знаки (отрицательные) оценок для объединенной модели и модели Периода 4 совпадают. Это позволяет уверенно поддержать выдвинутые выше гипотезы. На этот отрезок времени, с одной стороны, приходится первый экономический кризис, который не позволяет сделать существенные накопления, в частности на банковских счетах. С другой стороны, рост суммы страхового покрытия повышает доверие

Результат оценивания моделей - Россия

Россия Переменные	Объединенная модель (все периоды)	Период 1	Период 2	Период 3	Период 4	Период 5
DeptoAssets	-1,628*** (0,133)	-2,435 (0,0568)	-1,443** (0,0525)	-1,501*** (0,0832)	-1,600*** (0,2641)	-1,226 (0,0230)
LnProfit	0,02031 (0,2358)	0,0213* (0,0139)	0,0376 (0,2177)	0,2961 (0,0184)	0,0215 (0,0139)	0,0202** (0,0788)
CapAdequacy	0,0605** (0,0359)	0,0212 (0,3595)	0,0209*** (0,0357)	0,00192*** (0,0858)	0,1206*** (0,3579)	0,00235*** (0,04924)
ROA	-0,0547 (0,10403)	-0,0645 (0,2405)	-0,0751 (0,00405)	-0,0557 (0,0911)	-0,0743 (0,4041)	-0,0241 (0,2459)
LnTA	0,2081** (0,1573)	0,0320*** (0,00570)	0,2023* (0,2871)	0,0308* (0,03567)	0,0305 (0,00876)	0,0202*** (0,1865)
Crisis	-0,0257* (0,0629)	-	-	-0,399 (0,0927)	-0,183** (0,0813)	0,476*** (0,0723)
Trans	0,146*** (0,0849)	-	-	-	0,563* (0,0644)	0,7604*** (0,0793)
LnGDP	1,450* (0,166)	0,5231** (0,0565)	0,5108 (0,0257)	0,2415 (0,9556)	0,496* (0,0690)	0,529 (0,0546)
Trade	-0,0383 (0,0755)	-0,5223 (0,0632)	-0,02544 (0,6254)	-0,0189 (0,03246)	-0,0320*** (0,00822)	-0,0268*** (0,00628)
Dummy1	-1,393 (0,167)	-0,589 (0,1449)	-	-	-	-
Dummy2	-1,338 (0,171)	-	-0,535 (0,0924)	-	-	-
Dummy3	-1,832 (0,235)	-	-	-0,1719 (0,1986)	-	-
Dummy4	-1,710** (0,280)	-	-	-	-0,579*** (0,0891)	-
Dummy5	0,848*** (0,243)	-	-	-	-	0,462*** (0,0956)
DeptoAssets*Dummy1	0,234 (0,143)	0,0267 (0,0821)	-	-	-	-
DeptoAssets*Dummy2	0,458 (0,194)	-	0,2588* (0,251)	-	-	-
DeptoAssets*Dummy3	0,755** (0,162)	-	-	0,604*** (0,104)	-	-
DeptoAssets*Dummy4	-0,492*** (0,242)	-	-	-	-0,535*** (0,0704)	-
DeptoAssets *Dummy5	-1,102 (0,160)	-	-	-	-	1,544*** (0,0964)
Константа	-7,307*** (0,7446)	-0,234** (1,9648)	-0,106*** (0,0754)	-0,360* (0,02569)	-0,117*** (0,0854)	0,105*** (0,1226)
Количество наблюдений	22512	5494	2278	3886	9514	5628
Adjusted R ²	0,347	0,128	0,493	0,0012	0,043	0,119
Количество банков	134	134	134	134	134	134

Примечание: в скобках указаны стандартные ошибки.

*, **, *** - значимость оценки на 10%-, 5%-, 1%-ном уровне.

населения к банковским услугам. Таким образом, можно ожидать роста количества относительно небольших депозитов, которые попадают под юрисдикцию ССВ. В то же время период реформы банковской системы только набирает силу. В результате банки, с одной стороны, получают существенное приращение застрахованных пассивов, а с другой - пока еще не находятся под усиленным контролем со стороны регулятора. Таким образом, у них возникает дополнительный «аппетит» к риску.

Интересен Период 5. Сочетание экономических санкций против РФ в целом, и ее банковской системы в частности, и широкомасштабного усиления контроля со стороны ЦБ РФ приводит к совершенно другому эффекту. Как объединенная, так и суженная модели дают аргументы, не позволяющие согласиться с Гипотезой 1. Уровень принимаемых рисков в среднем снижается. В то же время зависимость силы влияния ССВ на этот процесс от доли депозитов в валюте баланса банков не столь очевидна. Однако Гипотезу 2 можно

поддержать - объединенная и суженная модели позволяют предположить неотрицательную зависимость силы влияния ССВ на риски от доли депозитов в валюте баланса.

Рассмотрим, как повлияли другие включенные в модель переменные на принимаемые банком риски. Предположение о том, что рост показателя достаточности капитала будет сопровождаться снижением показателя риска, что ведет к более устойчивому положению банка подтвердилось. Рост ВВП на душу населения сопровождается сокращением риска банкротства банка вопреки обратному предположению. Анализ двух последних периодов отражает значимое отрицательное влияние чистых бартерных условий торговли на зависимую переменную. Это означает, что с ухудшением торговой ситуации в стране (введением санкций против России), банки стремятся занимать менее рискованную позицию.

Вопреки сложившемуся мнению и теории «toobigtofail», предполагающей, что крупные банки всегда могут рассчитывать на поддержку правительства страны и поэтому ведут более рискованную политику, оказалось, что размер банка в России положительно влияет на зависимую переменную: и чем меньше банк, тем больше риск его дефолта, что согласуется с результатом, полученным ранее [1]. Объясняется данный факт следующим образом: у крупных банков существует больше возможностей для диверсификации своих рисков по сравнению с банками других уровней. У них есть возможность выдавать более рискованные кредиты (чаще в индивидуальном порядке), не увеличивая при этом общий риск кредитного портфеля. В качестве примера можно привести кредитование банком с государственным участием организации, выполняющие государственный заказ, что заведомо является проектом с большим риском.

Проблема обратной причинности. Как отмечено в работах [22, 23, 24], выбранная спецификация модели может породить проблему обратной причинности. Не исключено, что рост «аппетита» банков к рискам мог стимулировать спрос на увеличение суммы страхового покрытия со стороны вкладчиков, который был удовлетворен регулятором. Для обнаружения данной проблемы был использован тест фальсификации (falsification test), который применяется, например, в работах [22, 25].

Согласно представленным выше результатам, в Бразилии оба увеличения суммы по-

крытия положительно повлияли на уровень принимаемых банками рисков. В России аналогичный эффект наблюдался для Периода 4. Приведем результаты использования данного критерия для этих двух экономик на указанных интервалах времени.

С целью проведения теста для российской банковской системы в рассмотренной выше спецификации модели вместо фиктивной переменной, соответствующей тому или иному периоду времени, вводится множество новых фиктивных переменных, соответствующих 12 месяцам до месяца изменения покрытия и 12 месяцам после. Для Бразилии добавится четыре квартала до квартала изменения и четыре квартала после. Для этой экономики критерий будет использован дважды - для каждого из двух изменений суммы страхового покрытия.

Если фиктивные переменные, предшествующие событию, будут иметь отрицательные и статистически значимые коэффициенты, то это будет признаком наличия обратной зависимости. Оцениваемая модель согласно [23] будет выглядеть следующим образом:

$$Y_{it} = \alpha + \beta_1 \times Crisis_{it} + (\beta_2 + \beta_3 \times DeptoAssets_{it}) \times Dummy_{it} + \gamma \times Control_{it} + \sum_{n=1}^{12} \lambda_n \times DepIns_{j,t-n}^{Before} + \sum_{n=1}^{12} \lambda_n \times DepIns_{j,t+n}^{After} + \varepsilon_{ijt}$$

где $Control_{it}$ - вектор контрольных переменных; а фиктивные переменные формируются следующим образом: $DepIns_{j,t-n}^{Before} = 1$, при $t = t_j - n$; $DepIns_{j,t+n}^{After} = 1$, при $t = t_j + n$.

Результаты тестирования приведены в таблице 8.

Результаты тестирования по российскому банковскому сектору, представленные во втором столбце таблицы 8, на интервале девять месяцев до месяца события и столько же после него, показывают статистически значимый рост рисков только после даты изменения покрытия. Результаты для банков Бразилии представлены в таблице 8 (3-й и 4-й столбцы). Здесь также отмечается, что при отрицательном влиянии на риск банка значимость у коэффициентов проявляется только после квартала изменения суммы покрытия.

Таким образом, согласно проведенному тесту можно сделать вывод о том, что проблема обратной причинности (reverse causation) на рынках России и Бразилии отсутствует.

Таблица 8
Результаты проведения теста фальсификации

Месяц	Россия	Бразилия. Период 1	Бразилия. Период 2
Month -12	-0,0023* (0,0562)	1,379* (1,7512)	-0,382 (0,0689)
Month -11	-0,0245** (0,1482)		
Month -10	0,0133** (0,1112)		
Month -9	-0,00402 (0,0567)	-0,0724 (1,5677)	-0,674 (1,0004)
Month -8	-0,00928 (0,0345)		
Month -7	-0,06957 (0,0098)		
Month -6	0,04542 (0,0107)	1,377 (1,0921)	-0,227 (1,1845)
Month -5	-0,03636 (0,0347)		
Month -4	0,05623 (0,0459)		
Month -3	-0,04016 (0,1345)	0,799 (2,3134)	0,418 (1,3659)
Month -2	0,02959 (0,0056)		
Month -1	0,06141 (0,0934)		
Month of adoption	-0,03973 (0,0196)	1,8768 (0,1635)	-2,245 (0,0267)
Month +1	0,0295 (0,0152)		
Month +2	-0,0644** (0,0098)		
Month +3	-0,0461* (0,0087)	-2,744* (1,5134)	-3,717** (1,5671)
Month +4	-0,0332*** (0,0034)		
Month +5	-0,110*** (0,0186)		
Month +6	-0,0927* (0,0106)	-1,651* (1,6097)	-3,598** (1,1056)
Month +7	-0,0767*** (0,1735)		
Month +8	-0,105* (0,1937)		
Month +9	-0,089*** (0,0895)	-3,837** (1,5116)	-1,197* (0,0366)
Month +10	-0,0686*** (0,0735)		
Month +11	-0,1097 (0,0194)		
Month +12	0,08161 (0,0105)	2,433 (1,7401)	1,425 (1,719)

Примечание: В скобках указаны стандартные ошибки.

*, **, *** - значимость оценки на 10%-, 5%-, 1%-ном уровне.

Заключение. В центре внимания представленного исследования было влияние изменения максимальной суммы покрытия в системе страхования вкладов на уровень принимаемых банками рисков в странах БРИКС. В целом в мировой практике объемы страхового покрытия растут [4]. После финансового кризиса 2008-2009 гг. правительства разных стран увеличивали суммы

покрытия и вводили гарантии по выплатам депозитов. Обычно фонды, обеспечивающие страхование депозитов, обращаются за государственной поддержкой в виде кредита или казначейских облигаций при нехватке средств для осуществления выплат по страховым случаям (банкротство банков).

Несмотря на различия в подходах к организации систем страхования вкладов в странах БРИКС, не остается сомнений, что справедливым для всех рассмотренных периодов времени и регионов является утверждение о том, что чувствительность банков к изменению максимальной суммы страхового покрытия положительно зависит от доли депозитов в валюте баланса. Это вполне объяснимый результат. Чем выше данный показатель, тем больше выгоды потенциально может получить банк от увеличения суммы страхового покрытия. Следует, однако, отметить, что ситуация существенно зависит от количества депозитов, попадающих под действие текущих условий страхования вкладов. Если основная доля депозитов в банке выходит за рамки этих условий (несколько очень крупных депозитов), то банк не получает дополнительного стимула к увеличению уровня рисков. Кроме того, следует учитывать, что ошутимая доля банков в России не имеет лицензии на работу с физическими лицами, а следовательно, финансируется за счет вложений юридических лиц и не попадает под юрисдикцию ССВ. Тем не менее расчеты показывают, что влияние таких банков на средние для отрасли показатели несущественно.

Далее, направление влияния увеличения суммы страхового покрытия на уровень принимаемых банками рисков нельзя считать постоянным для всех рассмотренных интервалов времени и регионов. В большинстве из изученных нами случаев это мероприятие системы страхования вкладов приводит к росту уровня рисков. Вместе с тем нельзя однозначно оценивать это явление как негативное. Безусловно, устойчивость банковской системы в целом снижается. Однако возможно, что принимая большие риски, банки обеспечивают тем самым большую прибыльность, не переходя опасную черту. Это стимулирует развитие отрасли.

В случае российской банковской системы направление влияния роста суммы страхового покрытия может зависеть от уровня развития контроля в банковской среде. Период 5 характеризуется развитием кризисной ситуации в российской

экономике. Параллельно, в это время уже функционирует новая эффективная система контроля, которая сдерживает аппетит к риску банков и очищает отрасль от организаций, несущих угрозу ее стабильности. Добросовестные участники рынка находят возможности получения дополнительных доходов от застрахованной части пассивов за счет операций с ограниченным риском.

Также интересен третий период, который накрывает первый экономический кризис и не сопровождается столь эффективным контролем Центрального банка РФ. Расчеты показывают, что увеличение максимальной суммы страхового покрытия здесь снижает уровень рисков. С точки зрения авторов, это объясняется тем, что в этот период банки стремительно теряли доверие клиентов, и набеги вкладчиков приводили значительную их часть на грань банкротства, что порой заставляло ввязываться в достаточно рискованные проекты для выживания. Увеличение максимальной суммы страхового покрытия позволило несколько стабилизировать ситуацию.

Подводя итог, можно утверждать, что влияние увеличения суммы страхового покрытия существенно зависит от характеристик кризисной ситуации (при наличии таковой), уровня контроля банковской среды и доли депозитов в валюте баланса, которые попадают под юрисдикцию ССВ.

Литература

1. **Diamond D.W., Dybvig P.H.** Bank runs, deposit insurance, and liquidity // *The journal of political economy*. 1983, vol. 91 (3). P. 401-419.
2. **Karas A., Pyle W., Schoors K.** Deposit Insurance, Banking Crises, and Market Discipline: Evidence from a Natural Experiment on Deposit Flows and Rates // *Journal of Money, Credit and Banking*. 2013. Vol. 45 (1). P. 179-200.
3. **Demirguc-Kunt A., Detragiache E.** Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation // *Journal of Monetary Economics*. 2002. Vol. 49 (7). P. 1373-1406.
4. **Demirguc-Kunt A., Kane E., Laeven L.** Deposit insurance around the world: A comprehensive analysis and database // *Journal of Financial Stability*. 2015, vol. 20. P. 155-183.
5. **Gropp R., Vesala J.** Deposit insurance, moral hazard, and market monitoring // *Review of Finance*. 2004, vol. 8 (4). P. 71-602.
6. **Gueyie J., Lai V.** Bank moral hazard and the introduction of official deposit insurance in Canada // *International Review of Economics and Finance*. 2003, vol. 12 (2). P. 247-273.
7. **Tovar-Garcia E.D.** Exposure to interbank market and risk-taking by Mexican banks // *Cuadernos de Economía: Spanish Journal of Economics and Finance*. 2016, vol. 39 (111).
8. **Chen Y.S., Chen Y., Hasan I., Lin C.Y.** Is there a bright side of government banks? Evidence from the global financial crisis // *Journal of Financial Stability*. 2016. Vol. 26 (5). P. 128-143.
9. **Barth J.R., Caprio G., Levine R.** Bank regulation and supervision: what works best? // *Journal of Financial Intermediation*. 2004. Vol. 13 (2). P. 205-248.
10. **Laeven L., Valencia F.** The use of blanket guarantees in banking crises // *Journal of International Money and Finance*. 2012. Vol. 31 (5). P. 1220-1248.
11. **Eichengreen B., Arteta C.** Banking Crises in Emerging Markets: Presumptions and Evidence // In: Blejer M.I., Skreb M (Eds.)/ *Financial Policies in Emerging Markets*. MIT Press, Cambridge, MA. 2002.
12. **Hoggarth G., Jackson P., Nier E.** Banking Crises and the Design of Safety Nets // *Journal of Banking and Finance*. 2005, vol. 29 (1). P. 143-159.
13. **Berger A.N., Kick T., Schaeck K.** Executive board composition and bank risk taking // *Deutsche Bundesbank, Research Centre. Discussion Papers*. 2012. N 03.
14. **LaPorta R., Lypetz-de-Silanes F., Shleifer A.** Government ownership of banks, *Journal of Finance*. 2002. Vol. 57 (1). P. 265-301.
15. **Lensink R., Hermes N.** The Short-term Effects of Foreign Bank Entry on Domestic Bank Behavior. Does Economic Development Matter? // *Journal of Banking and Finance*. 2005. Vol. 28 (3). P. 553-568.
16. **Chernykh L., Cole R.A.** Does deposit insurance improve financial intermediation: Evidence from the Russian experiment // *Journal of Banking and Finance*. 2011. Vol. 35 (2). P. 388-402.
17. **Beck T., Laeven L.** Resolution of Failed Banks by Deposit Insurers. Cross-Country Evidence // *World Bank Policy Research Working Paper* 3920.
18. **De Nicolo G.** Size, Charter Value and Risk in Banking: An International Perspective // *International Finance Discussion Papers*. Washington, DC: Board of Governors of the Federal Reserve System. 2000. No. 689. URL: <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2000/689/ifdp689.pdf>.
19. **Lambert C., Noth F., Schuwer U.** How do insured deposits affect bank risk? Evidence from the 2008 Emergency Economic Stabilization Act // *Journal of Financial Intermediation*. 2017, vol. 29. P. 81-102.
20. **Горелая Н.В.** Система страхования вкладов и ее влияние на риски, принимаемые российскими банками // *Деньги и кредит*. 2015. № 5. С. 44-51.
21. **Angkinand A., Wihlborg C.** Deposit insurance coverage, ownership, and banks' risk-taking in emerging markets // *Journal of International Money and Finance*. 2010. Vol. 35 (2). P. 205-248.
22. **Angrist J.D., Pischke J.S.** Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion // *Princeton University Press*, 1 edition. 2008.
23. **Le M.** Deposit Insurance Adoption and Bank Risk-Taking: The Role of Leverage // *Paris School of Economics. Working Papers*. 2013. No. 41.
24. **Roberts M.R., Whited T.M.** Endogeneity in Empirical Corporate Finance // *Social Science Research Network Working Paper Series*. 2011.
25. **Gruber J., Hungerman D.M.** The church versus the mall: What happens when religion faces increased secular competition? // *The Quarterly Journal of Economics*. 2008. Vol. 123 (2). P. 831-862.

IMPACT OF THE DEPOSIT INSURANCE SYSTEM ON THE RISKS OF BANKS

Konstantin L. Polyakov

Author affiliation: National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). E-mail: polyakov.kl@hse.ru.

Marina V. Polyakova

Author affiliation: National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). E-mail: mpolyakova@hse.ru.

Aida R. Khabibullina

Author affiliation: independent expert (Moscow, Russia). E-mail: khabibullina.aida@gmail.com.

Current study focuses on the analysis of the impact of the deposit insurance system on the functioning of national banking system. Literature review reflects the difference in the opinions of analytics about the character of this impact. Summarizing points of view one may conclude that in unstable periods deposit insurance system may strengthen the banking system and prevent customers run. At the same time, during periods of economic growth deposit insurance may lead to the additional moral hazard. This research focuses on the banking systems of the BRICS countries: Russia is part of it, and, according to some analysts, the BRICS countries have good prospects for development. However, this association, in the authors' opinion, is rather artificial which is supported by the fact that development trajectories of its members as well as the achieved results are very different. Nevertheless, there is a common element - intensive transitions leading to significant instability in the economy and the presence of serious social problems, in particular poverty, a strong stratification of society and corruption.

First part of the article presents comparative analysis of deposit insurance systems in the BRICS countries. Its results demonstrate that the approaches to organization of deposit insurance among members of the association are somewhat different. For example, in South Africa, the deposit insurance system functions in an implicit manner (i.e., not legislated). In some countries it is privately owned (or has no state guarantees).

The second part introduces mathematical and statistical analysis of the impact that deposit insurance system has on the level of risks that banks of BRICS take. Online availability and quality of data on the state of the banking systems and activities of deposit insurance systems allowed for a full-fledged analysis only for the Russian Federation and Brazil. As for the rest of member-countries, the authors performed brief analysis. The results of estimating models for panel data made it possible to conclude that the effect of increasing the amount of insurance cover on the level of risks depends significantly on the characteristics of the crisis situation (if any), the level of control of the banking environment by the regulator and the proportion of deposits in the balance currency that fall under the jurisdiction of the deposit insurance system.

Keywords: banking system risks, deposit insurance system (DIS), econometric analysis; panel regression, reverse causality.

JEL: C01, C40, G21.

References

1. **Diamond D.W., Dybvig P.H.** Bank runs, deposit insurance, and liquidity. *The journal of political economy*. 1983, vol. 91 (3). P. 401-419.
2. **Karas A., Pyle W., Schoors K.** Deposit Insurance, Banking Crises, and Market Discipline: Evidence from a Natural Experiment on Deposit Flows and Rates. *Journal of Money, Credit and Banking*, 2013, vol. 45 (1). P. 179-200.
3. **Demirguz-Kunt A., Detragiache E.** Does deposit insurance increase banking system stability? An empirical investigation. *Journal of Monetary Economics*, 2002, vol. 49 (7), P. 1373-1406.
4. **Demirguz-Kunt A., Kane E., Laeven L.** Deposit insurance around the world: A comprehensive analysis and database. *Journal of Financial Stability*, 2015, vol. 20, P. 155-183.
5. **Gropp R., Vesala J.** Deposit insurance, moral hazard, and market monitoring. *Review of Finance*, 2004, vol. 8 (4). P. 571-602.
6. **Gueyie J., Lai V.** Bank moral hazard and the introduction of official deposit insurance in Canada. *International Review of Economics and Finance*, 2003, vol. 12 (2). P. 247-273.
7. **Tovar-Garcia E.D.** Exposure to interbank market and risk-taking by Mexican banks. *Cuadernos de Economía: Spanish Journal of Economics and Finance*, 2016, vol. 39 (111).
8. **Chen Y.S., Chen Y., Hasan I., Lin C.Y.** Is there a bright side of government banks? Evidence from the global financial crisis. *Journal of Financial Stability*. 2016. Vol. 26 (5). P. 128-143.

9. **Barth J. R., Caprio G., Levine R.** Bank regulation and supervision: what works best? *Journal of Financial Intermediation*, 2004, vol. 13 (2). P. 205-248.
10. **Laeven L., Valencia F.** The use of blanket guarantees in banking crises. *Journal of International Money and Finance*, 2012, vol. 31 (5). P. 1220-1248.
11. **Eichengreen B., Arteta C.** Banking Crises in Emerging Markets: Presumptions and Evidence. In: Blejer M.I., Skreb M. (Eds.), *Financial Policies in Emerging Markets*. MIT Press, Cambridge, MA. 2002.
12. **Hoggarth G., Jackson P, Nier E.** Banking Crises and the Design of Safety Nets. *Journal of Banking and Finance*, 2005, vol. 29 (1). P. 143-159.
13. **Berger A.N., Kick T., Schaeck K.** Executive board composition and bank risk taking. Deutsche Bundesbank, Research Centre. Discussion Papers. 2012, no. 03.
14. **La Porta R., Lyppez-de-Silanes F., Shleifer A.** Government ownership of banks. *Journal of Finance*, 2002, vol. 57 (1). P. 265-301
15. **Lensink R., Hermes N.** The Short-term Effects of Foreign Bank Entry on Domestic Bank Behavior. Does Economic Development Matter? *Journal of Banking and Finance*. 2005, vol. 28 (3). P. 553-568.
16. **Chernykh L., Cole R.A.** Does deposit insurance improve financial intermediation: Evidence from the Russian experiment. *Journal of Banking and Finance*, 2011, vol. 35 (2). P. 388-402.
17. **Beck T., Laeven L.** Resolution of Failed Banks by Deposit Insurers. Cross-Country Evidence. World Bank Policy Research Working Paper 3920.
18. **De Nicolo G.** Size, Charter Value and Risk in Banking: An International Perspective // International Finance Discussion Papers. Washington, DC: Board of Governors of the Federal Reserve System. 2000. No. 689. Available at: <http://www.federalreserve.gov/pubs/ifdp/2000/689/ifdp689.pdf>.
19. **Lambert C., Noth F., Schwer U.** How do insured deposits affect bank risk? Evidence from the 2008 Emergency Economic Stabilization Act. *Journal of Financial Intermediation*, 2017, vol. 29. P. 81-102.
20. **Gorelaya N.V.** Sistema strakhovaniya vkladov i ee vliyanie na riski, prinimaemye rossiiskimi bankami [The deposit insurance system and its impact on risks taken by Russian banks]. *Den'gi i kredit*, 2015, no. 5, pp. 44-51. (In Russ.).
21. **Angkinand A., Wihlborg C.** Deposit insurance coverage, ownership, and banks' risk-taking in emerging markets // *Journal of International Money and Finance*, 2010, vol. 35 (2). P. 205-248.
22. **Angrist J.D., Pischke J.S.** Mostly Harmless Econometrics: An Empiricist's Companion *Princeton University Press*, 1 edition. 2008.
23. **Le M.** Deposit Insurance Adoption and Bank Risk-Taking: the Role of Leverage. Paris School of Economics. Working Papers, 2013, no. 41.
24. **Roberts M.R., Whited T.M.** Endogeneity in Empirical Corporate Finance. Social Science Research Network Working Paper Series. 2011.
25. **Gruber J., Hungerman D. M.** The church versus the mall: Whathappens when religion faces increased secular competition? *The Quarterly Journal of Economics*, 2008, vol. 123 (2). P. 831-862.

АНАЛИЗ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕФТЕДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЙ

**Е.И. Ларионова,
А.А. Попова,
Е.П. Шпаковская**

Авторами проведен экономико-статистический анализ финансового положения хозяйствующих субъектов российской нефтедобывающей промышленности за десятилетний период. На основе фактических данных о результатах деятельности крупнейших нефтяных компаний мира количественно измерены факторы, влияющие на такие показатели эффективности деятельности нефтяных компаний, как рентабельность продаж и производительность труда.

Проанализированы динамические характеристики финансовых показателей российских нефтяных компаний. Выявлены существенные различия в динамике этих показателей в рублевом и долларовом эквивалентах. Проведен корреляционно-регрессионный анализ взаимосвязи показателей рентабельности продаж от стоимости нефти.

Ключевые слова: нефтедобывающая промышленность, финансовое положение, статистика финансов, статистическая методология, динамический ряд, факторный анализ, индексный метод, корреляционно-регрессионный метод.

JEL: C35, C43, L10, L71.

Результаты деятельности нефтедобывающих компаний в значительной мере зависят от мировой конъюнктуры. Котировки нефти не поддаются не только регулированию, но и достаточно достоверному прогнозированию. «Опыт практического построения прогнозов экономических показателей показывает, что основной проблемой при этом является выбор прогноза, который наиболее точно соответствует тенденции протекающих экономических процессов» [1, с. 17].

Коллектив авторов под редакцией Я.М. Миркина на основе анализа системных ошибок в прогнозах цен на сырье показал, что отклонения фактических цен от реальных по всем видам сырья, курсам акций и валют обычно достигают десятков процентов, а на длинных горизонтах могут составлять разы (2-3-кратные отклонения).

В исследовании отмечается, что «даже понимание механизма формирования цен на сырье может не прибавить прогнозам точности, поскольку формирующие их факторы могут сами по себе нести высокую неопределенность (будучи

результатирующим многих слагаемых). В этом случае максимум чего реально достичь - указать направление движения цен и оценить масштаб их колебаний в пределах 5-10 лет, рассматривая цены на сырье как функцию от формирующих их факторов» [2, с. 139-140].

На протяжении последних 10 лет можно было наблюдать как рост, так и падение цены барреля нефти марки Brent¹. При этом экономисты всего мира пытаются объяснить произошедшие изменения. На протяжении почти четырех лет - с 2011 по август 2014 г., нефтяные компании получали сверхдоходы за счет высоких цен на нефть. В этот период цены на нефть торговались в коридоре 100-120 долларов США за баррель.

Ситуация кардинально изменилась в августе 2014 г., когда котировки нефти упали сначала в два раза за четыре месяца, а затем опустились ниже 30 долларов за баррель нефти марки Brent к концу 2015 г. «До кризиса рост цен на нефть сопровождался значительным притоком инвестиционного капитала, за счет чего происходил рост

Ларионова Елена Игоревна (larionova_1en@mail.ru) - канд. экон. наук, старший научный сотрудник, профессор департамента учета, анализа и аудита, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Москва, Россия).

Попова Анна Алексеевна (popova9111@gmail.com) - канд. экон. наук, доцент департамента учета, анализа и аудита, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Москва, Россия).

Шпаковская Елена Петровна (epsht51@mail.ru) - канд. экон. наук, доцент департамента учета, анализа и аудита, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации» (г. Москва, Россия).

¹ Brent (англ. BrentCrude, BrentBlend, LondonBrent) - эталонная марка (маркерный сорт) нефти, добываемой в Северном море. Фактически является смесью нескольких сортов нефти, добываемых на шельфовых месторождениях Brent, Forties, Oseberg и Ekofisk // Oil Price Reporting Agencies // Report by IEA, IEF, OPEC and IOSCO to G20 Finance Ministers, October 2011.

кредитования и поддержки спроса, что в итоге способствовало росту российской экономики. Однако текущая экономическая ситуация в мире не способствует благоприятному инвестиционному климату, и наблюдается крайне негативная динамика оттока капитала» [3, с. 298].

В силу особенностей функционирования российской экономики существенные колебания котировок нефти оказывают большое влияние не только на финансовые показатели нефтедобывающих компаний, но и на экономическую ситуацию в стране в целом. Трудно не согласиться с мнением профессора Финансового университета при Правительстве РФ А.В. Навоя, что «в нынешних условиях модель экономического развития, базирующаяся на форсированном экспорте энергоносителей за рубеж, в сочетании с наращиванием внешних активов и масштабными заимствованиями на международном рынке капитала полностью изжила себя. И дело даже не в том, что страна, специализируясь на вывозе во все нарастающих объемах невозполнимых природных ресурсов, одновременно утратила значительную часть продовольственной безопасности и приобрела глубокие перекосы воспроизводственной структуры, а в том, что в новых геополитических реалиях действующая модель стала продуцировать реальные угрозы для экономической безопасности и финансовой стабильности» [4, с. 24].

Цель данной статьи состоит в том, чтобы проанализировать динамику и взаимосвязь финансовых показателей нефтяных компаний, выявить факторы, влияющие на такие показатели их эффективности, как рентабельность продаж и производительность труда.

Мировой нефтедобывающий бизнес

Как отмечают в своей работе Т.А. Станбеков и В.В. Котилко, ведущие страны мира являются крупнейшими потребителями энергетических ресурсов. «Темпы роста стран Азии и Европы во многом определяются объемами потребляемых углеводородов. Так, КНР потребляет 3010 млн т нефтяного эквивалента; США - 2190 млн т; Индия - 775,45 млн т нефтяного эквивалента. Крупнейшими импортерами энергетических ресурсов являются Япония, Германия, Корея, Франция» [5, с. 122].

По наблюдениям специалистов, нефтяной рынок, как и большинство других глобальных

рынков, номинирован в долларах, поэтому устойчивое укрепление доллара приводит к изменению масштаба цен, и в итоге сильный доллар толкает вниз цены на сырье [6]. Последние 15 лет биржевые цены на нефть изменяются по законам рынка производных финансовых инструментов [3], а не рынка традиционных сырьевых товаров.

Среди факторов, оказывающих наибольшее влияние на спрос на нефть, В.В. Понкратов называет такие, как рост мировой экономики либо ведущих экономик мира; эффект от внедрения программ энергосбережения, ресурсосберегающих технологий, запущенных как реакция на стабильно высокие нефтяные цены в последние полтора десятилетия; развитие нетрадиционных источников энергии и усиление межтопливной конкуренции [7, с. 33-34].

Е.Л. Логинов, С.И. Борталевич и А.А. Шкута выделяют комплекс факторов, лежащих, по их мнению, в основе обрушения цен на нефть в 2014 г.: 1) объективные тренды макроэкономического развития и конъюнктурные циклы мировой экономики с учетом общих глобальных кризисных явлений; 2) макро- и мезоэкономические меры, реализуемые руководством ряда стран, прежде всего США и Великобритании (а также в некоторой степени ЕС и Китая), направленные на поддержание собственных национальных экономик; 3) действия по использованию как рычагов государственного управления, так и корпоративного сговора ряда крупных американских и британских групп банков и финансовых корпораций, включая их дочерние и зависимые структуры в Китае (Гонконге и пр.) и Сингапуре с целью содействия властям своих стран в макроэкономической политике, а также для того, чтобы крупно заработать; 4) совокупные действия экономико-политических кланов США и Великобритании, действующих как в геоэкономических и политических интересах, так и в коммерческих целях [8, с. 87].

Анализ показателей эффективности деятельности нефтяных компаний проводился на основе данных о выручке, чистой прибыли и численности сотрудников крупнейших нефтедобывающих компаний мира в 2015 г. (см. Приложение 1). Для определения взаимосвязи показателей эффективности и конечного финансового результата деятельности компании использовался метод аналитической группировки. Компании были разбиты на группы по величине выручки (первая группа - с выручкой менее 20 млрд долларов, вто-

рая группа - с выручкой от 20 до 50 млрд долларов, третья группа - с выручкой от 50 до 100 млрд долларов и четвертая группа - с выручкой более 100 млрд долларов). В каждой группе вычислены показатели экономической эффективности: рентабельность продаж и производительность труда (см. таблицу 1).

Таблица 1

Зависимость показателей эффективности от выручки

	Группа 1	Группа 2	Группа 3	Группа 4
Выручка, млрд долларов	от 10 до 20	от 20 до 50	от 50 до 100	более 100
Количество компаний, единиц	22	22	8	15
Суммарная выручка в группе, млрд долларов	332	701,6	595,2	3403,2
Суммарная прибыль в группе, млрд долларов	12,56	31,46	21,10	138,40
Суммарная численность в группе, тыс. человек	300	369,2	230,1	2007,2
Рентабельность продаж, в %	3,8	4,5	3,6	4,1
Производительность труда, млрд долл./чел.	1,1	1,9	2,6	1,7
Производительность труда без учета нетипичных компаний	1,1	1,9	2,6	3,4

Средний уровень рентабельности продаж в каждой группе рассчитывался как отношение суммарной величины чистой прибыли к суммарной величине выручки в группе. Для измерения производительности труда рассматривалась средняя выручка в расчете на одного сотрудника (отношение суммарной величины выручки по группе к суммарной численности сотрудников).

Значения показателей рентабельности незначительно меняются по группам. При средней рентабельности продаж для всей совокупности компаний, равной 4,0%, размах значений составляет 0,9%, а коэффициент вариации - 8,5%. Нет четко выраженной тенденции их изменения - с ростом выручки значения рентабельности продаж незначительно колеблются. С учетом достоверности исходной информации можно сделать вывод о примерно равнозначной величине рентабельности продаж в группах с разной величиной выручки. Увеличение объемов добычи и выручки не оказывает существенного влияния на рентабельность бизнеса, не достигается эффект масштаба.

Производительность труда, напротив, показывает четкую тенденцию роста с увеличением

выручки, то есть объема деятельности. Существует некоторое отклонение от этой тенденции для группы самых крупных по объему выручки компаний, которое может быть связано с наличием в этой группе трех компаний, резко отличающихся от остальных численностью сотрудников. Для этих «нетипичных» по численности сотрудников компаний показатели производительности труда существенно ниже, чем у остальных компаний в группе (см. Приложение 2).

Средняя численность персонала этих компаний составляет 438,6 тыс. человек при средней численности по всей совокупности - 62,8 тыс. человек. В таблице 1 в последней строке для четвертой группы приведены расчеты производительности труда без учета этих «нетипичных» компаний. Как видим, при исключении резко выделяющихся единиц наблюдения результаты расчетов подтверждают тенденцию роста производительности с ростом выручки.

Отличие взаимосвязи рентабельности продаж и производительности труда с размером компании связано с различием экономического содержания этих показателей и их роли в анализе результатов деятельности. Рентабельность продаж отражает инвестиционную привлекательность вложения средств. Этот показатель используют для регулирования и выравнивания уровня эффективности, оценки диверсификации экономики. В стабильной экономике действующие компании имеют примерно равную отдачу на вложенные средства, не зависящую от их размера. Производительность труда - это показатель, отражающий результаты технического прогресса, и прежде всего эффект концентрации производства. Эти показатели характеризуют разные стороны эффективности производства. Если рентабельность продаж связана с финансовой стороной экономической деятельности, то производительность труда - с технологической. Они в разной степени зависят от масштаба производства, величины выпуска продукции.

Российский нефтедобывающий бизнес

Я.М. Миркин исходит из того, что если цена на нефть, от которой функционально зависит российская экономика, - финансовая переменная, то в основе ее динамики во многом лежит изменение курса доллара США. «Россия хорошо чувствует себя при слабом долларе (цены то-

варных активов стремятся вверх, как это было в 2001-2008 годах). И наоборот, при сильном долларе стоит ожидать низких мировых цен на сырье и новых экономических и социальных шоков в России. Поэтому прогноз экономики России, по крайней мере на ближайшее десятилетие, - это прежде всего оценка того, что произойдет с курсом доллара США и на этой основе - с мировыми ценами на нефть и другие активы».

Анализ финансовых показателей российских нефтяных компаний проводился по данным о выручке и чистой прибыли за 10 лет (с 2006 по 2015 г.) семи компаний: «Лукойл»; «Роснефть»; «ТНК-ВР Холдинг»; «Газпром нефть»; «Сургутнефтегаз»; «Татнефть»; «Башнефть» (см. Приложение 3). На их основе рассчитаны показатели динамики суммарной выручки, прибыли и рентабельности для совокупности рассматриваемых российских компаний (см. таблицу 2).

Таблица 2

Итоговые данные по совокупности российских нефтяных компаний

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	Средне- годовой темп роста
Выручка, тыс. рублей	2499737	3016077	3697366	4429444	4352141	5431380	7020863	8729227	10054862	11811743	12826431	
Цепной темп роста выручки в рублях		1,20	1,23	1,20	0,98	1,25	1,29	1,24	1,15	1,17	1,09	1,18
Выручка, тыс. долларов	88330	111008	144541	178176	136731	178899	238886	280863	315694	305924	210028	
Цепной темп роста выручки в долларах		1,26	1,30	1,23	0,77	1,31	1,34	1,18	1,12	0,97	0,69	1,09
Прибыль, тыс. рублей	464766,5	420690	714669	669632	612861	810711	1004021	1169469	1407646	1690152	1691852	
Цепной темп роста прибыли		0,91	1,70	0,94	0,92	1,32	1,24	1,16	1,20	1,20	1,00	1,14
Рентабельность, в %	18,6	13,9	19,3	15,1	14,1	14,9	14,3	13,4	14,0	14,3	13,2	
Цепной темп роста рентабельности		0,75	1,39	0,78	0,93	1,06	0,96	0,94	1,04	1,02	0,92	0,97
Стоимость барреля нефти марки Brent, долларов	54,4	65,4	72,7	97,7	61,9	79,6	111	121,4	108,8	98,9	52,4	
Цепной темп стои- мости барреля нефти марки Brent		1,20	1,11	1,34	0,63	1,29	1,39	1,09	0,90	0,91	0,53	0,996
Курс (RUB/USD)	28,30	27,17	25,58	24,86	31,83	30,36	29,39	31,08	31,85	38,61	61,07	
Цепной темп роста курса (RUB/USD)		0,96	0,94	0,97	1,28	0,95	0,97	1,06	1,02	1,21	1,58	1,08

Особенности анализа динамики выручки нефтяных компаний связаны с существованием двух способов оценки этого показателя - в рублевом или долларовом эквиваленте и влиянием курса валютной пары RUB/USD. На протяжении последних 10 лет происходили резкие изменения валютного курса (таблица 2), что существенно отражалось на выручке российских нефтяных компаний. Суммарная выручка в долларовом эквиваленте рассчитана как частное от деления выручки в рублях на среднегодовой курс соответствующего периода.

Сравнивая показатели изменения выручки в рублевом или долларовом эквиваленте, мы видим

существенное различие в динамике этих показателей. Выручка российских производителей нефти в рублях росла высокими темпами практически на протяжении всего периода наблюдения, несмотря на отрицательную динамику цен на нефть (см. рис. 1). Среднегодовой прирост выручки за 2005-2015 гг. составил 18%. Снижение темпа роста выручки произошло только в 2009 г., когда объем выручки уменьшился на 2% по сравнению с предыдущим годом.

Выручка российских нефтедобывающих компаний в долларовом эквиваленте (см. рис. 2) имеет иную динамику. Она отличается более низким средним темпом роста и резкими падениями в

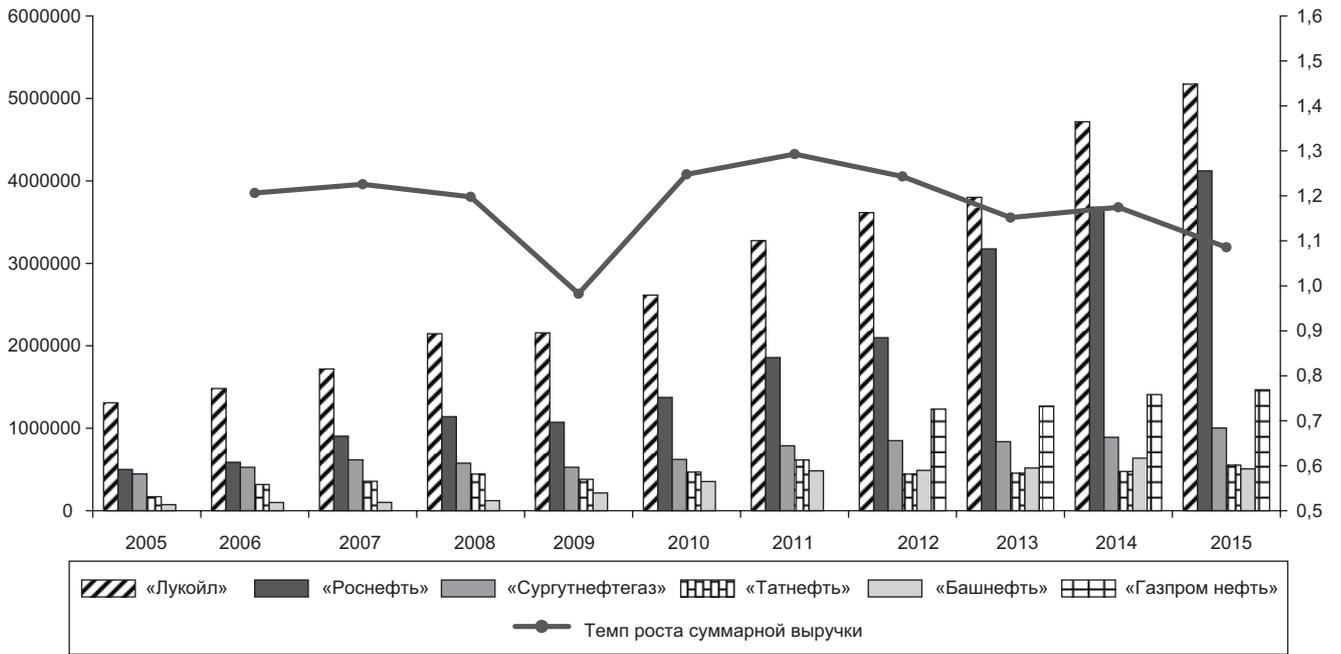


Рис. 1. Динамика выручки по нефтедобывающим компаниям и темп роста суммарной выручки в рублевом эквиваленте

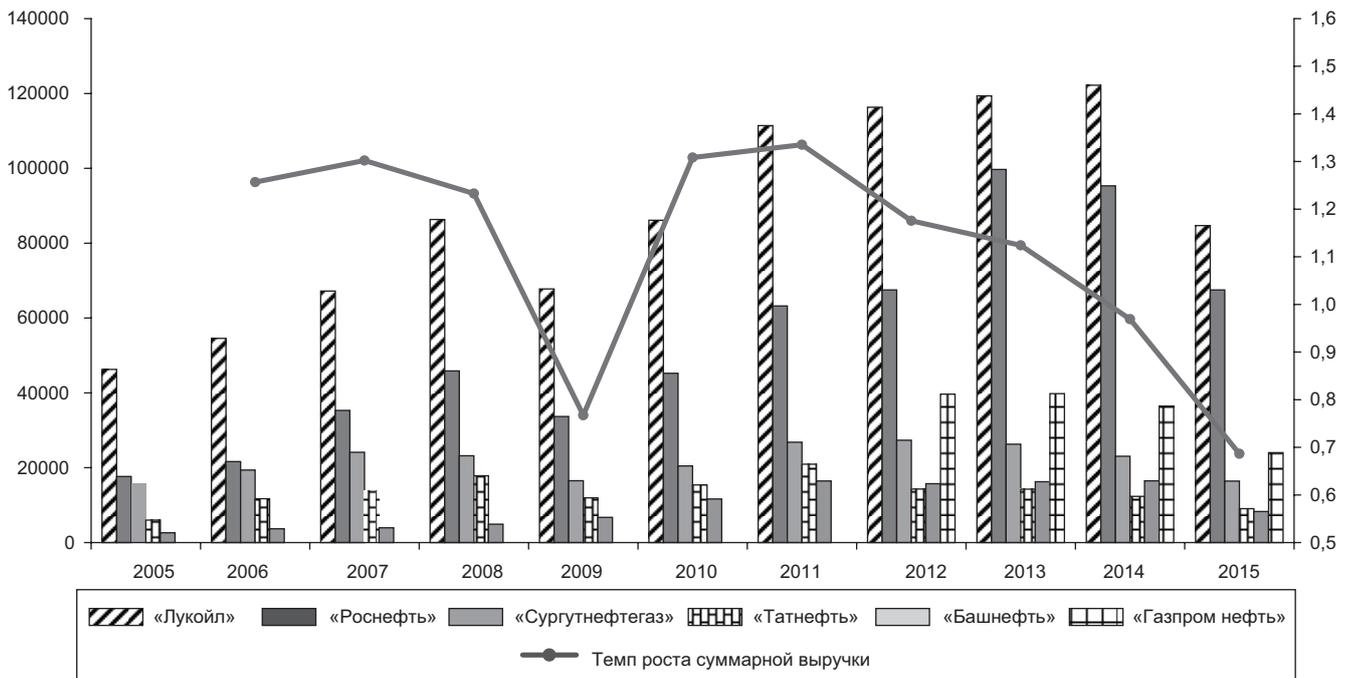


Рис. 2. Динамика выручки по нефтедобывающим компаниям и темп роста суммарной выручки в долларах США

кризисные для экономики периоды. Так было в 2009 г., когда снижение валютной выручки нефтяных компаний составило 23%, и в 2014 и 2015 гг., когда наблюдалось падение их валютной выручки на 3 и 31% соответственно. Если до 2009 г. темпы роста валютной выручки опережали темпы роста выручки в рублевом эквиваленте, то начиная с 2012 г. мы видим иную картину, а именно отставание темпов роста валютной выручки.

За рассматриваемый период среднегодовой темп прироста выручки в долларовом эквиваленте составил 9%, что в два раза меньше, чем среднегодовой темп прироста выручки в рублевом исчислении. Такое различие в динамике выручки нефтедобывающих компаний в разных валютах объясняется влиянием на выручку валютного курса. Средний темп изменения валютной пары RUB/USD, равный 1,08, существенно выше

среднего темпа изменения цены барреля нефти в долларах США (0,996). В отдельные годы это различие еще значительнее. Так, в 2009 г. темпы изменения этих показателей составили соответственно 1,28 и 0,63, а в 2015 г. - 1,58 и 0,53. Это приводило к тому, что в кризисные годы падение выручки в рублевом эквиваленте было меньше, чем в долларовом исчислении, а в последние годы даже наблюдался рост рублевой выручки при падении валютной.

На рис. 3 видна обратная зависимость темпов укрепления доллара по отношению к рублю и темпов роста выручки в долларовом эквиваленте. Коэффициент корреляция между двумя показателями составляет 0,95, а коэффициент детерминации при этом равен 0,9. Это означает, что изменение показателя выручки в значительной степени объясняется изменением валютного курса.

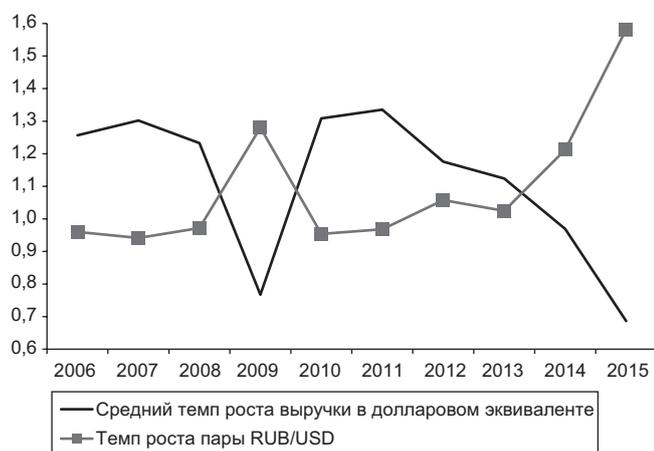


Рис. 3. Темпы роста валютной выручки и курса доллара

(среднегодовой темп снижения составил 3%). Падение рентабельности продаж объясняется более низкими среднегодовыми темпами роста прибыли за этот период (1,14) по сравнению со среднегодовыми темпами роста выручки в рублях (1,18).

Проведенные расчеты показали, что коэффициент корреляции между темпами изменения рентабельности и темпами изменения котировок нефти составляет 0,05, то есть изменение стоимости нефти практически не влияет на изменение рентабельности. При этом наблюдается обратная корреляция между изменением валютной пары RUB/USD и стоимостью барреля нефти (коэффициент корреляции - 0,88). Таким образом, стоимость нефти и валютный курс оказывают незначи-

Теперь рассмотрим, как менялась рентабельность при различных ценах на нефть. Мы исключили из нашего расчета данные по компании «Сургутнефтегаз» за 2014 и 2015 гг. ввиду того, что чистая рентабельность компании в этот период выросла до 100%, но связано это не с результатами операционной деятельности компании, а с переоценкой валютных резервов на счетах. Анализ динамики средней рентабельности продаж нефтедобывающих компаний за 2005-2015 гг. (см. рис. 4) показывает, что существенные изменения ее уровня имели место в 2005 и 2007 гг., когда наблюдался резкий рост рентабельности до 18,6 и 19,3% соответственно. В рассматриваемом периоде с 2005 по 2015 г. уровень средней рентабельности составлял от 13 до 14% с незначительными колебаниями по годам. В целом за весь период произошло уменьшение уровня рентабельности

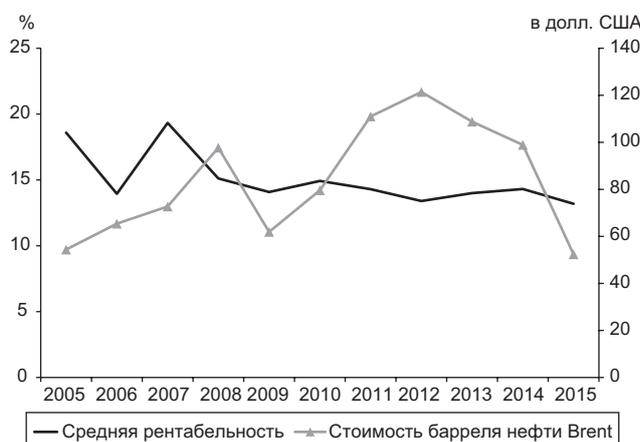


Рис. 4. Динамика рентабельности нефтяных компаний и цен на нефть

тельное влияние на рентабельность нефтяных компаний. Это может быть вызвано тем, что большая часть затрат нефтяных компаний представлена операционными переменными затратами, которые сокращаются пропорционально снижению выручки, тем самым поддерживая стабильный уровень рентабельности нефтяных компаний.

* * *

Проведенный анализ на основе динамических рядов статистических показателей, отражающих деятельность хозяйствующих субъектов нефтедобывающей промышленности, показал отсутствие заметной количественно измеряемой связи между размером предприятия и рентабельностью продаж и заметное влияние этого фактора на про-

изводительность нефтяных компаний. Сравнение показателей выручки в рублевой и долларовой оценках показало существенное различие в их динамике, объясняемое изменением валютного курса. Тенденции в движении выручки в долларом эквиваленте в значительной степени объясняются изменением валютного курса. Рост

валютного курса за рассматриваемый период и снижение цен барреля нефти в долларах США приводили к замедлению падения выручки в рублевом эквиваленте, а в последние годы даже к ее росту. При этом отсутствует корреляционная зависимость между уровнем рентабельности в отрасли и котировками нефти.

Приложение 1

Крупнейшие нефтедобывающие компании мира, 2015 г.

	Наименование компании	Местоположение	Выручка, млрд долларов	Прибыль, млрд долларов	Число сотрудников, тыс. человек
1	Sinopec	КНР, Пекин	427,6	7,7	358,6
2	Royal Dutch Shell	Нидерланды, Гаага	420,4	14,9	94,0
3	ExxonMobil	США, Ирвинг	376,2	32,5	83,7
4	BP	Великобритания, Лондон	352,8	3,5	84,5
5	PetroChina	КНР, Пекин	333,4	17,4	534,6
6	Total	Франция, Курбева	211,4	4,2	100,3
7	Chevron	США, Сан-Рамон	191,8	19,2	64,7
8	Газпром нефть	Россия, Москва	158,0	24,1	422,8
9	Phillips 66	США, Хьюстон	149,8	4,8	14,0
10	Eni	Италия, Рим	145,9	1,8	84,1
11	Petrobras	Бразилия, Рио-де-Жанейро	143,7	-7,5	80,9
12	ValeroEnergy	США, Сан-Антонио	130,8	3,6	10,1
13	Роснефть	Россия, Москва	129,0	9,0	48,3
14	Лукойл	Россия, Москва	121,4	4,7	-
15	JX Holdings	Япония, Токио	111,0	-1,5	26,6
16	Statoil	Норвегия, Ставангер	95,1	3,5	22,5
17	MarathonPetroleum	США, Финдли	91,2	2,5	45,3
18	PTT PublicCompany	Таиланд, Бангкок	87,3	1,7	59,5
19	IndianOilCorporation	Индия, Дели	74,3	1,2	33,8
20	RelianceIndustries	Индия, Мумбаи	71,7	3,7	23,8
21	SK Innovation	Республика Корея, Сеул	62,8	-0,5	1,8
22	Repsol	Испания, Мадрид	60,8	2,1	24,3
23	ConocoPhillips	США, Хьюстон	52,0	6,9	19,1
24	OMV	Австрия, Вена	47,6	0,5	25,5
25	IdemitsuKosan	Япония, Токио	46,8	-0,6	8,7
26	China National Offshore Oil Corporation	КНР, Пекин	44,6	9,8	21,0
27	Tesoro	США, Сан-Антонио	40,6	0,8	5,6
28	BharatPetroleum	Индия, Мумбаи	40,6	0,6	13,3
29	SuncorEnergy	Канада, Калгари	36,1	2,4	14,0
30	HindustanPetroleum	Индия, Мумбаи	36,1	0,2	10,8
31	Ecopetrol	Колумбия, Богота	34,4	3,8	8,8
32	PKN Orlen	Польша, Плоцк	33,9	-1,8	20,3
33	TonenGeneralSekiyu	Япония, Токио	32,6	-0,1	3,5
34	CosmoOil	Япония, Токио	31,2	-0,6	6,5
35	FormosaPetrochemical	Китайская Республика, Тайбэй	30,1	0,3	4,9
36	Ultrapar	Бразилия, Сан-Паулу	28,8	0,5	14,0
37	Oil and Natural Gas Corporation	Индия, Дехрадун	28,7	4,4	34,0
38	ShowaShellSekiyu	Япония, Токио	28,3	-0,1	6,0
39	S-Oil	Республика Корея, Сеул	27,1	-0,3	3,5
40	Сургутнефтегаз	Россия, Сургут	26,6	8,8	118,0
41	GalpEnergia	Португалия, Лиссабон	23,9	-0,2	7,0
42	HuskyEnergy	Канада, Калгари	21,9	1,1	5,8
43	MOL	Венгрия, Будапешт	20,9	0,02	27,5
44	Neste	Финляндия, Эспоо	20,5	0,1	5,0
45	ChesapeakeEnergy	США, Оклахома-Сити	20,3	1,9	5,5
46	HollyFrontier	США, Даллас	19,8	0,3	2,7
47	PBF Energy	США, Парсиппани	19,8	-0,04	1,7
48	OccidentalPetroleum	США, Хьюстон	19,4	0,6	11,7

Окончание Приложения 1

	Наименование компании	Местоположение	Выручка, млрд долларов	Прибыль, млрд долларов	Число сотрудников, тыс. человек
49	BG Group	Великобритания, Реддинг	19,3	-1,0	4,9
50	CenovusEnergy	Канада, Калгари	17,8	0,7	3,5
51	DevonEnergy	США, Оклахома-Сити	17,6	1,6	6,6
52	YPF	Аргентина, Буэнос-Айрес	17,5	1,1	114,4
53	CanadianNaturalResources	Канада, Калгари	17,1	3,6	7,6
54	EOG Resources	США, Хьюстон	16,7	2,9	3,0
55	AnadarkoPetroleum	США, Те-Вудлендс	16,4	-1,8	6,1
56	WesternRefining	США, Эль-Пасо	15,2	0,6	5,7
57	ApacheCorp.	США, Хьюстон	13,7	-5,4	4,9
58	HessCorporation	США, Нью-Йорк	13,5	2,3	3,0
59	Saras	Италия, Саррок	13,4	-0,3	1,8
60	HellenicPetroleum	Греция, Афины	12,6	-0,5	3,3
61	Татнефть	Россия, Альметьевск	12,3	2,4	80,5
62	ThaiOil	Таиланд, Бангкок	12,0	-0,1	0,8
63	MotorOilHellas	Греция, Афины	12,0	-0,1	2,0
64	Inpex	Япония, Токио	11,9	1,7	2,9
65	MarathonOilCorporation	США, Хьюстон	11,6	3,0	3,3
66	BrightoilPetroleum	КНР, Гонконг	11,5	0,1	0,3
67	PGNiG	Польша, Варшава	10,9	0,9	29,3

Источник: The World's Biggest Public Companies // Forbes.

Приложение 2

Производительность труда по нетипичным компаниям

Наименование компании	Местоположение	Выручка, млрд долларов	Численность, тыс. человек	Производительность труда, млрд долл./чел.
Sinopec	КНР, Пекин	427,6	358,6	1,19
PetroChina	КНР, Пекин	333,4	534,6	0,62
Газпром нефть	Россия, Москва	158,0	422,8	0,37

Приложение 3

Финансовые показатели деятельности нефтедобывающих российских компаний

Наименование компании	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
	<i>Выручка, тыс. рублей</i>										
Лукойл	1309374	1483915	1719104	2146412	2157753	2615049	3275015	3615691	3801055	4718300	5173541
Роснефть	499884	588120	903562	1140204	1072199	1373145	1858035	2098000	3176000	3681000	4122000
ТНК-ВР Холдинг	702651	602694	637965	763774	810097	953871	1223064	1241000	н/д	н/д	н/д
Газпром нефть	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	1232649	1267603	1408238	1467943
Сургутнефтегаз	446347	526633	617278	576572	526610	621513	787854	849575	837734	890574	1002605
Татнефть	169944	318284	356276	444332	380648	468032	615867	444099	454983	476360	552712
Башнефть	74187	100125	101146	121924	214931	353641	484092	489213	517487	637271	507630
	<i>Чистая прибыль, тыс. рублей</i>										
Лукойл	182273	203490	243291	227320	222389	273602	304392	339549	243377	181119	292745
Роснефть	117658	96062	329010	276443	206624	315952	365964	342000	551000	350000	356000
ТНК-ВР Холдинг	59301	174261	146625	158706	157744	176659	263951	280000	н/д	н/д	н/д
Газпром нефть	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	н/д	184152	186720	126656	116198
Сургутнефтегаз	446347	79869	86002	146609	116149	130464	237768	180145	279081	891679	761573
Татнефть	36563	29773	43279	8413	54372	46673	61428	78448	78344	97677	105772
Башнефть	7806	11495	13087	10846	13327	44020	34469	45175	69124	43021	59564

Литература

1. Френкель А.А., Волкова Н.Н., Сурков А.А., Романюк Э.И. Сравнительный анализ методов построения объединенного прогноза // Вопросы статистики. 2017. № 7. С. 17-27.

2. 1971-2025: курсы валют, мировые цены на сырье, курсы акций / под ред. проф. Я.М. Миркина. М.: Магистр, 2015. 592 с.

3. Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин Я.М. и др. Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. М.: ИД «Энергия», 2013. 344 с.

4. **Навой А.В.** Переход к мобилизационной модели валютно-финансового регулирования в России в условиях изменения глобальных рисков // Вестник Финансового университета. 2015. № 1(85). С. 23-29.
5. **Станбеков Т.А., Котилко В.В.** Нефтегазовый комплекс стран Евразии: проблемы и перспективы развития // Вестник Финансового университета. 2016. № 2 (92). С. 120-126.
6. **Добашина И.В., Миркин Я.М.** Анатомия цен на нефть как на финансовый актив // Банковские услуги. 2014. № 10. С. 9-14.
7. **Понкратов В.В.** Цена на нефть. В поисках дна // Мир новой экономики. 2016. № 1. С. 32-37.
8. **Логинов Е.Л., Боргалевич С.И., Шкута А.А.** Мировой рынок нефти: ключевые факторы // Мир новой экономики. 2016. № 4. С. 82-89.

ANALYSIS OF FINANCIAL INDICATORS DESCRIBING ECONOMIC ACTIVITIES OF OIL COMPANIES

Elena I. Larionova

Author affiliation: Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia).
E-mail: larionova_len@mail.ru.

Anna A. Popova

Author affiliation: Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia).
E-mail: popova9111@gmail.com.

Elena P. Shpakovskaya

Author affiliation: Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russia).
E-mail: epsht51@mail.ru.

The article presents economic and statistical analysis of the financial situation in economic entities of the Russian oil industry for a ten-year period. Factors affecting performance indicators of oil companies such as profitability of sales and labor productivity are quantitatively measured using actual performance data of the world's largest oil companies.

Dynamic characteristics of financial indicators of Russian oil companies are analyzed. Significant differences in the dynamics of these indicators in ruble and dollar terms are revealed. A correlation-regression analysis of the relationship between the sales profitability indicators and the oil price was carried out.

Keywords: oil industry, financial situation, financial statistics, statistical methodology, dynamic series, factor analysis, index method, correlation-regression method.

JEL: C35, C43, L10, L71.

References

1. **Frenkel A.A., Volkova N.N., Surkov A.A., Romanyuk E.I.** Sravnitel'nyi analiz metodov postroeniya ob"edinennogo prognoza [Comparative analysis of methods for constructing a combined forecast]. *Voprosy statistiki*, 2017, no. 7, pp. 17-27. (In Russ.).
2. Y.M. Mirkin (ed.). *1971-2025: kursy valyut, mirovye tseny na syr'e, kursy aktsii* [1971-2025: Exchange rates, world raw material prices, stock prices]. Moscow, Magistr Publ., 2015. 592 p. (In Russ.).
3. **Bushuyev V.V., Konoplyanyk A.A., Mirkin Y.M.** et al. *Tseny na neft': analiz, tendentsii, prognoz* [Oil prices: analysis, tendencies, prognosis]. Moscow, ID Energia Publ., 2013. 344 pp. (In Russ.).
4. **Navoy A.V.** *Perekhod k mobilizatsionnoi modeli valyutno-finansovogo regulirovaniya v Rossii v usloviyakh izmeneniya global'nykh riskov* [Transition to the mobilization model of monetary and financial regulation in Russia in the context of global risks]. *Bulletin of the Financial University*, 2015, no. 1, pp. 23-29. (In Russ.).
5. **Stanbekov T.A., Kotilko V.V.** Neftegazovyi kompleks stran Evrazii: problemy i perspektivy razvitiya [The oil and gas complex of Eurasia: Problems and prospects]. *Bulletin of the Financial University*, 2016, no. 2, pp. 120-126. (In Russ.).
6. **Dobashina I.V., Mirkin Y.M.** Anatomiya tsen na neft' kak na finansovyi aktiv [An anatomy of price formation on oil as the financial asset]. *Banking services*. 2014, no. 10, pp. 9-14. (In Russ.).
7. **Ponkratov V.V.** Tsena na neft'. V poiskakh dna [The price of oil. Reaching for the bottom]. *The World of New Economy*, 2016, no. 1, pp. 32-37. (In Russ.).
8. **Loginov E.L., Bortalevich S.I., Shkuta A.A.** Mirovoj rynek nefti: klyuchevye faktory [World market of oil: Key factors]. *The World of New Economy*, 2016, no. 4, pp. 82-89. (In Russ.).

МЕЖСТРАНОВЫЕ СОПОСТАВЛЕНИЯ ЗАРАБОТНОЙ ПЛАТЫ МЕДИЦИНСКИХ РАБОТНИКОВ

**Н.Т. Вишневецкая,
А.В. Шарунина**

Авторами статьи проведен международный сопоставительный анализ заработной платы медицинских работников, одной из целей которого является понимание того, насколько тенденции в оплате труда российского медицинского персонала соответствуют общемировым тенденциям. На основе различных методологических подходов получены сравнительные данные, характеризующие уровень и динамику заработной платы врачей и медицинских сестер в Российской Федерации и в странах с развитой рыночной и переходной экономикой. Обращено внимание на то, что при проведении международных сравнений оплаты труда в здравоохранении (и тем более при формировании содержательных выводов по итогам сопоставлений) необходимо учитывать национальные особенности в механизме оплаты труда, выделении отдельных категорий врачей и медицинских сестер, в организации системы здравоохранения и статистического наблюдения в целом.

С использованием статистической информации ряда международных организаций и Росстата констатируется, что при схожести выполняемых функций российские врачи зарабатывают значительно меньше своих коллег. Однако при этом надо учитывать, что продолжительность рабочей недели российского медицинского персонала меньше, чем во многих других странах.

В статье констатируется продолжение тенденции на увеличение разрыва между оплатой труда врачей общей практики и врачей более узких специализаций. Заработки российских медицинских сестер, как и российских врачей, отстают от их коллег в ведущих зарубежных странах. Вместе с тем при проведении международного сопоставительного анализа необходимо принимать во внимание, что уровень образования и набор предоставляемых ими медицинских услуг также ниже.

Ключевые слова: здравоохранение, международные сопоставления, заработная плата, дифференциация медицинских работников по заработной плате.

JEL: J31.

Здравоохранение является важным работодателем для значительной части рабочей силы. Работающие в этой отрасли - это не только врачи, фельдшеры, медицинские сестры, работники по уходу за больными, но и постоянно растущий «отряд» технических специалистов, обслуживающих современную медицинскую технику. Специалисты в области здравоохранения чрезвычайно востребованы на рынке труда. Спрос на представителей этой профессиональной группы опережает темпы спроса на другие профессии. Для примера скажем, что в США численность работников этой отрасли к 2024 г. вырастет почти на четверть, а их доля в общей занятости возрастет до 13% [1]. Схожие процессы наблюдаются и в других странах с развитой

экономикой. Подобный взлет занятости в системе здравоохранения непосредственно связан как с увеличением спроса на медицинские услуги, в том числе в результате старения населения, так и с усложнением медицинской техники и практик лечения. Обращает на себя внимание тот факт, что к 2024 г. технических специалистов, работающих в области медицины, будет почти в два раза больше, чем лечащих врачей.

Из «двадцатки» наиболее востребованных профессий, рост спроса на которые вырастет, по прогнозам, на 27-43%, 13 профессий непосредственно связаны с медициной. Это как врачи, так и специалисты среднего звена. Рост спроса на работников среднего звена непосредственно связан с передачей им отдельных функций, вы-

Вишневецкая Нина Тимофеевна (vishnev@hse.ru) - канд. экон. наук, заместитель директора Центра трудовых исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва, Россия).

Шарунина Анна Вячеславовна (asharunina@hse.ru) - канд. экон. наук, научный сотрудник, Центр трудовых исследований, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (г. Москва, Россия).

полняемых ранее врачами, с тем, чтобы освободить последних для более квалифицированной врачебной работы.

Поддержание равновесия между спросом и предложением медицинских работников во многом зависит от динамики оплаты их труда. Важно не только знать, как различается заработная плата врачей и медицинских сестер между развитыми странами, но и понять, насколько тенденции в оплате труда российского медицинского персонала соответствуют общемировым тенденциям. Основной задачей данной статьи является сравнение уровня и динамики заработной платы врачей и медицинских сестер в Российской Федерации и странах с развитой рыночной и переходной экономикой.

Использованные источники статистической информации включают в себя статистическую базу ОЭСР по здравоохранению¹, статистику Евростата по численности и заработной плате профессиональных групп² [2], данные Бюро статистики труда США³. Источниками информации для России послужили статистические публикации Росстата⁴, профессиональные стандарты (уже утвержденные, а также находящиеся в стадии подготовки), утверждаемые Министерством труда и социального развития⁵.

Международные сравнения оплаты труда в здравоохранении по-прежнему остаются сложной задачей из-за национальных расхождений в механизме оплаты труда, делении врачей и медицинских сестер на отдельные категории, особенностей сбора статистической информации, а также общей организации систем здравоохранения в отдельных странах [4, 5, 6, 7, 8, 9].

Методология межстрановых сопоставлений.

В мировой практике применяются два основных метода межстрановых сопоставлений заработных плат профессиональных групп работников: 1) отношение средней заработной платы работников профессиональной группы к средней заработной плате по экономике в целом; 2) оценка заработной платы работников данной профессиональной группы в долларах

США, скорректированной по паритету покупательной способности национальных валют (так называемый метод ППС)⁶ [10, 1]. Оба этих подхода мы будем применять для сравнения оплаты труда в здравоохранении различных стран.

Корректные межстрановые сопоставления требуют включения в оплату труда работников здравоохранения доплат за сверхурочную работу, вознаграждений, получаемых от пациентов. (В отдельных странах, например в Венгрии, объем неформальных платежей достаточно внушителен [10].) Однако из-за сложностей получения подобных данных международные статистические базы в сравнительных целях включают только данные об официальной заработной плате медицинских работников (до вычета взносов в социальные фонды и подоходного налога), за полный рабочий день и без учета различных одноразовых выплат, включая оплату сверхурочных и неофициальные платежи. В международной статистике из-за значительных различий в уровне оплаты труда врачей общей практики и врачей узких специальностей сравнения проводятся по этим двум группам без расчета средних показателей по всем врачам в целом.

Сравнение трудовых функций медицинских работников основывается для России на профессиональных стандартах отдельных медицинских профессий, утверждаемых Министерством труда и социальной защиты РФ; для США - на базе данных O*NET и стандартах, утверждаемых National Skill Standards Institute; для Великобритании - на стандартах, устанавливаемых UK Commission for Employment and Skills.

Врачи общей практики и врачи узких специальностей: тенденции в оплате труда. В здравоохранении расходы на оплату труда являются одной из наиболее значимых статей расходов, и поэтому уровень и динамика оплаты врачей и другого медицинского персонала чрезвычайно важны для повышения эффективности данной отрасли экономики. Рис. 1 демонстрирует отношение заработной платы врачей в России и странах ОЭСР к средней заработной плате. Оговоримся

¹ OECD Health Statistics, 2015.

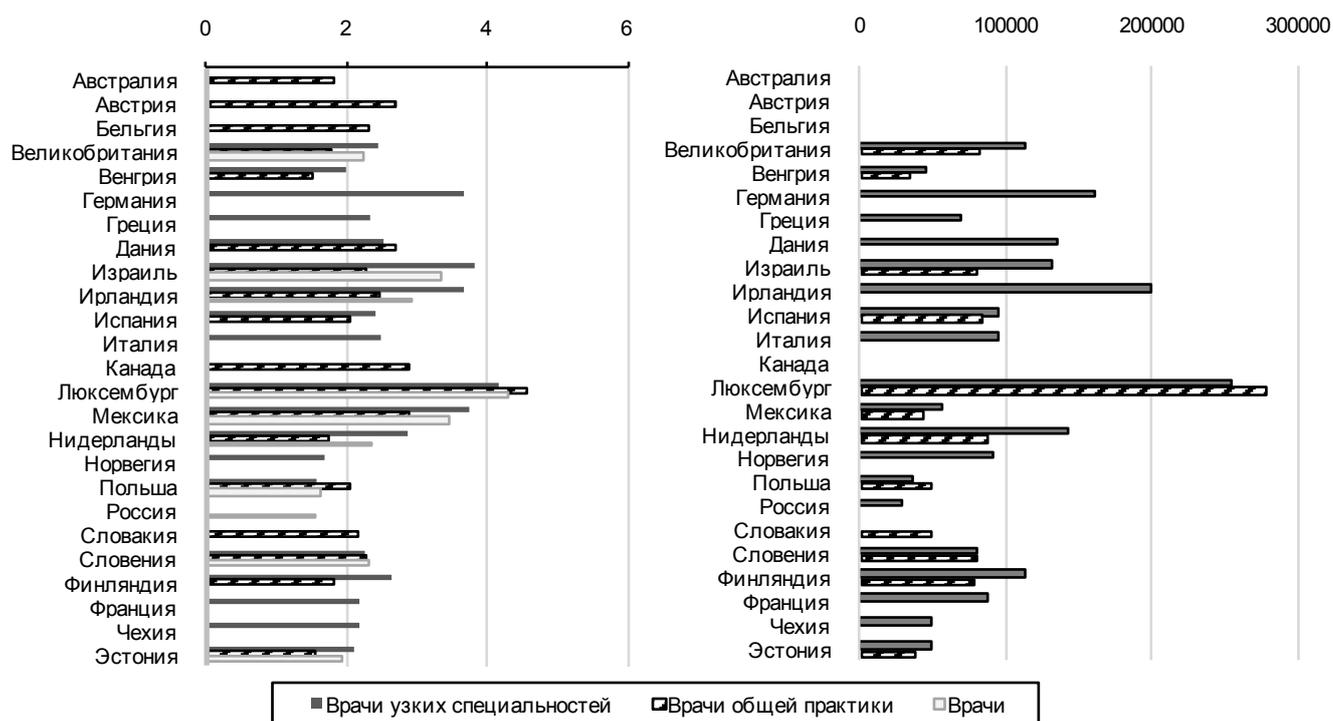
² <http://ec.europa.eu/>.

³ Occupational Outlook Handbook, база данных O*NET.

⁴ Здравоохранение в России, 2015; Федеральное статистическое наблюдение в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за 2015 год.

⁵ Профессиональный стандарт «Специалист по педиатрии», 2016; проект профессионального стандарта «Специалист в области сестринского дела (медицинская сестра/медицинский брат)», 2016.

⁶ Показатель ППС представляет собой курс национальной валюты по отношению к доллару США на основе расчета стоимости «корзины» основных потребительских товаров и услуг.



Отоношение заработной платы врачей к средней по стране, 2013 г.

Зарплата врачей в долларах США по ППС, 2014 г.

Рис. 1. Зарплата врачей (страны ОЭСР и Россия)

Примечание: показатель по России включает все категории врачей.

Источник: OECD Health Statistics, 2015; OECD Health caregiveresources, 2015; Россия - «Федеральное статистическое наблюдение в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за 2015 год», Росстат.

сразу, что большинство стран не рассчитывают заработную плату по всем категориям врачей, а публикуют статистику отдельно по врачам общей практики и узким специалистам. Приводимые на рис. 1 данные о заработной плате в целом по указанной профессиональной группе являются расчетами авторов.

Первый вывод, который можно сделать на основе представленных данных: в странах ОЭСР врачи являются одной из наиболее высокооплачиваемых профессиональных групп. Их заработки превышают среднюю зарплату по экономике примерно в 2,5 раза. В странах с переходной экономикой отрыв заработков врачей от средних показателей несколько меньше и составляет от 1,5 до 2,2 раза. В России зарплата врачей, по данным Росстата, превышает среднюю в 1,6 раза.

В то же время, и это второй вывод, который можно сделать из рис. 1, дифференциация оплаты врачей между отдельными странами также очень существенна. Достаточно сказать, что в Израиле врач зарабатывает в 4,2-4,5 раза больше, чем средний работник, в то время как в Польше этот разрыв не превышает 1,5-2 раз (в зависимости от основного профиля врача). Среди всех представленных стран Россия по этому показателю занимает последнее место, хотя

следует подчеркнуть, что разрыв по сравнению с другими бывшими социалистическими странами не столь значителен.

На межстрановые различия в уровне оплаты труда врачей (а также медицинских сестер) оказывает влияние целый ряд факторов. На уровень оплаты влияет фактор спроса, который непосредственно связан с изменениями в демографической структуре, и прежде всего увеличение доли пожилых людей, потребность которых в медицинской помощи значительно выше, чем у других групп населения. Важным фактором может стать способ финансирования системы здравоохранения. Известно, что при системах организации здравоохранения, при которых население доплачивает за оказание медицинских услуг, частота обращения за медицинской помощью в целом меньше, и соответственно, спрос на услуги врачей ниже [1]. Известную роль играют особенности оплаты услуг врачей. Доходы врачей, как узких специальностей, так и врачей общей практики, в странах, где используется метод «оплата за оказанную услугу» (fee-for-service), в целом выше, чем в странах, где врачи оплачиваются преимущественно по «твердым» ставкам [11, с. 8]. Однако несмотря на важность вышеперечисленных факторов, решающим при

определении уровня заработков в здравоохранении являются доходы населения и более широко - степень экономического развития страны. Бывшие социалистические страны - Венгрия, Польша, Эстония, Словакия, Чехия, которые значительно отстают по уровню ВВП на душу населения от развитых стран ОЭСР, платят своим врачам не только меньше по отношению к странам с развитой рыночной экономикой, но и по отношению к средней по стране.

Третий вывод, который вытекает из рис. 1: в подавляющем большинстве стран наблюдается значительно более высокая оплата труда врачей узких специальностей по сравнению с врачами общей практики - в среднем более чем на 50%. Одной из причин более высокой оплаты труда врачей узких специальностей является длительность процесса обучения. Так, в Нидерландах средний срок обучения врачей общей практики составляет девять лет, тогда как врачей узких специальностей - 13-15 [11, с. 35].

Высокий уровень заработных плат в странах ОЭСР находит свое подтверждение при использовании еще одного метода, применяемого при сравнительных исследованиях, а именно: расчет заработной платы в здравоохранении в единой валюте (обычно в долларах США), скорректированной по паритету покупательной способности.

Как свидетельствует рис. 1 (правый график), разрыв между странами в уровне оплаты труда врачей по методу ППС также можно расценивать как очень существенный. Сравнение уровней заработной платы врачей, измеренной по показателю ППС, показывает, что ранжирование стран по уровню оплаты труда в целом соответствует показателям, которые были представлены на рис. 1. В Люксембурге среднегодовой доход врачей общей практики составляет чуть более 250 тыс. долларов ППС, в то время как врачей узких специальностей - более 278 тыс. долларов ППС. В бывших социалистических странах, таких, как Венгрия, Словакия, Польша, Чехия, Эстония, среднегодовой доход врачей значительно ниже и составляет в среднем около 45 тыс. долларов ППС для врачей узких специальностей и 42 тыс. долларов ППС для врачей общей практики. В России врач получал в 2014 г. в среднем 30,1 тыс. долларов ППС в год - меньше, чем в любой из других стран, представленных в выборке.

Наибольший разрыв в заработной плате врачей общей практики и узких специальностей

наблюдается в Израиле (соответственно 3,7 и 2,5 раза по отношению к средней заработной плате), а также в Нидерландах и Финляндии. В то же время в странах с переходной экономикой разрыв в оплате двух групп врачей в значительной степени нивелирован. Так, в Словении нет различий в оплате труда между двумя основными врачебными группами, а в Польше врачи общей практики даже оказываются в выигрышном положении по уровню оплаты труда.

Результатом перекося в оплате труда врачей двух основных групп стало постепенное изменение структуры врачей в пользу узких специальностей. Так, в 2013 г. в странах ОЭСР в целом на трех врачей узких специальностей приходился только один врач общей практики. Такое же соотношение характерно и для России. Дисбаланс в оплате труда двух основных групп врачей приводит к такому негативному последствию, как потеря привлекательности профессии врача общей практики и, соответственно, сокращению доли студентов, выбирающих эти программы в период своего обучения⁷ [10].

Кризисные явления, которые наблюдались в мировой экономике с конца 2000-х годов, практически не отразились на оплате медицинских работников, которая в отличие от других групп занятых продолжала расти. Конечно, нельзя сказать, что кризис никак не повлиял на оплату труда в здравоохранении. Однако необходимость снижения государственных расходов на медицинские услуги нашла свое выражение не столько в снижении темпов роста зарплат врачей, сколько в сдерживании численности этой категории занятых путем ликвидации вакансий, увеличения продолжительности рабочего времени и т. д. [12].

В странах ОЭСР заработки врачей не только серьезно превышают средние уровни зарплат по экономике в целом, но даже заработную плату других работников, имеющих третичное образование. Особенно большой разрыв фиксируется для врачей узких специальностей. Как следует из рис. 2, в Новой Зеландии, Нидерландах, Израиле, Великобритании и Финляндии врачи узких специальностей получают в 2-2,5 раза больше, чем прочие квалифицированные специалисты с высшим образованием. В странах с переходной экономикой: Словении и Словакии наблюдается хотя и небольшой, но все же разрыв в оплате труда в пользу врачей, и лишь в Венгрии врачи

⁷ OECD Health Statistics, 2015.

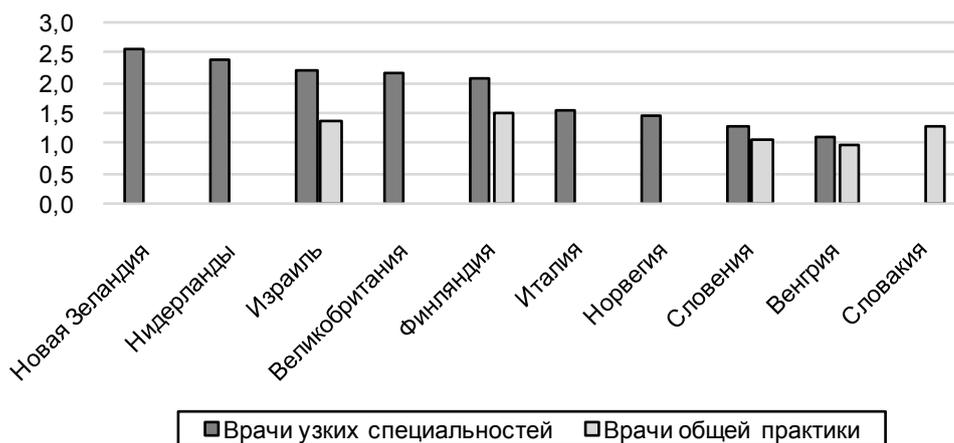


Рис. 2. Отношение заработной платы врачей к средней заработной плате прочих работников с третичным уровнем образования в странах ОЭСР (в процентах)

Источник: OECD Government at a Glance, 2011.

общего профиля получают несколько меньше других высококвалифицированных работников.

Говоря о высоком уровне оплаты труда врачей в странах ОЭСР, не следует забывать о продолжительности их работы. Согласно данным о средне-недельной продолжительности работы врачей в странах ОЭСР, врачи в этих странах работают от 40 до 60 часов в неделю; при этом врачи узких специальностей заняты обычно на два часа в неделю больше, чем врачи общей практики. В России же средняя продолжительность рабочей недели врачей чуть более 37 часов⁸ [11].

Медицинские сестры: тенденции в оплате труда. Как свидетельствует рис. 3, медицинские сестры являются самой многочисленной категорией медицинского персонала: в 34 странах ОЭСР на каждого врача приходится в среднем три медицинские сестры, причем количество сестер в абсолютном и относительном измерении имеет тенденцию к росту [10]. За средним показателем скрываются значительные различия между странами: если в Ирландии, Японии, Финляндии он составляет 4,5, то в Греции – только 0,5. В странах с переходной экономикой

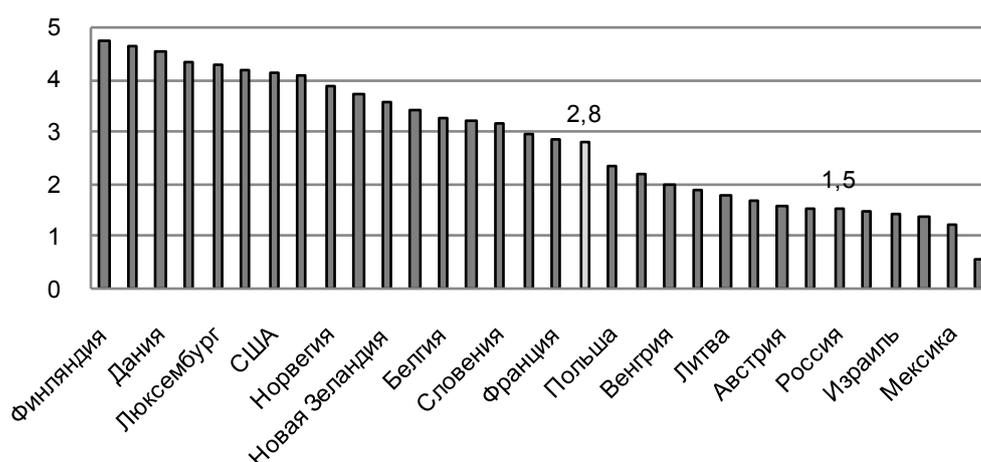


Рис. 3. Отношение численности медицинских сестер к численности врачей в странах ОЭСР и Россия, 2013 г. (раз)

Источник: [10, с. 91].

⁸ Здравоохранение в России, 2015.

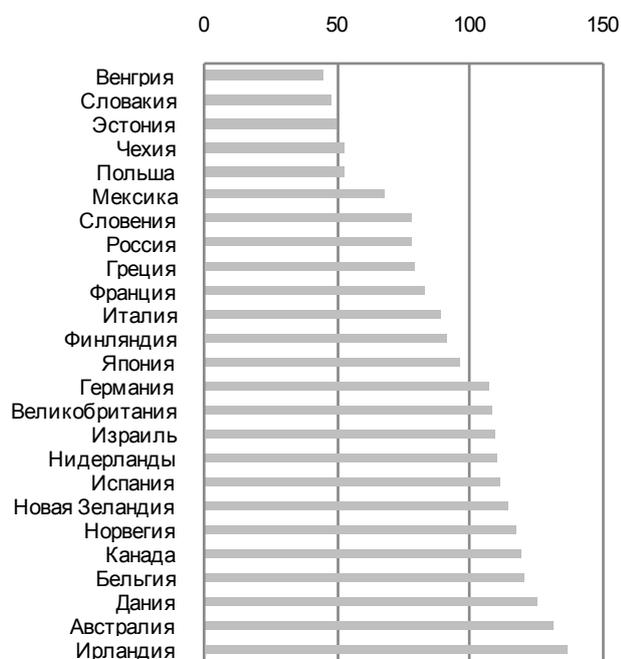
соотношение врачей и медицинских сестер несколько ниже - 1,5-2,2. Россия с показателем 1,5 вписывается в соотношение, характерное для стран с переходной экономикой.

При проведении сравнительных исследований оплаты труда медицинских сестер следует обратить внимание на то, что между странами существуют значительные различия в определении этой профессиональной группы. Прежде всего, это касается включения/невключения в общую профессиональную группу «медицинские сестры» менее квалифицированного персонала, например выделяемых международной статистикой «помощников медсестер» (associate professional nurse), а также персонала, осуществляющего уход за больными в стационарах и на дому (nursingaids). Дипломированная медицинская сестра обычно имеет образование не ниже бакалавра, а в целом ряде стран, прежде всего в США, нередко для занятия этой должности требуется степень магистра. Во Франции, Норвегии и Испании профессиональная группа «медицинские сестры» включает только сестер высшей категории («professional nurse» category), имеющих специальное медицинское образование на уровне бакалавра. Подобный подход занижает количество работников этой профессиональной группы и, соответственно, несколько завышает зарплату медицинских сестер

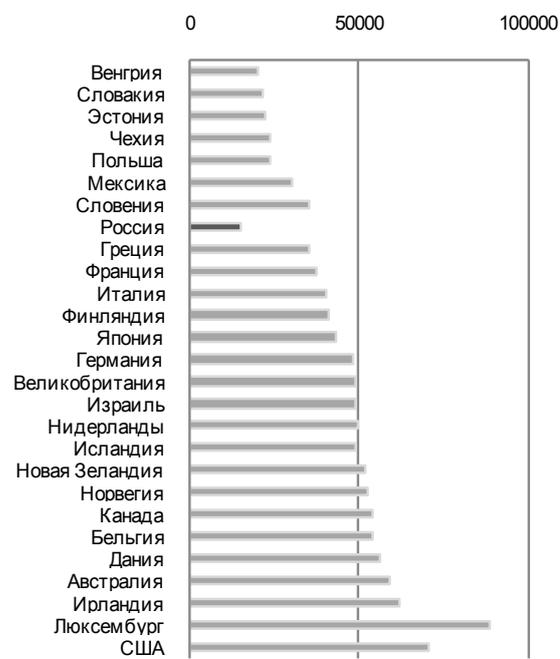
в этих трех странах, поскольку в других странах группа «медицинские сестры» обычно включает работников здравоохранения, выполняющих вспомогательные медицинские функции. В ряде стран (Нидерландах, Словении) вспомогательный персонал не только включается в профессиональную категорию «медицинские сестры», но является преобладающим по своей численности. На вспомогательный персонал приходится до половины всех рабочих мест в этой группе.

Так же, как и для врачей, в межстрановых сравнениях оплаты труда медицинских сестер применяются два основных подхода: сравнение со средней заработной платой по экономике в целом и перерасчет заработной платы в единую валюту с использованием паритета покупательной способности.

Если врачи зарабатывают значительно больше среднего по стране, то ситуация с оплатой труда медицинских сестер не столь однозначна. Как можно судить по данным, представленным на рис. 4, в странах ОЭСР зарплата медицинских сестер находится на уровне средней, причем в половине стран эта категория работников получает до 200% от средней (здесь особо выделяются США, Люксембург, Ирландия), в то время как в другой половине стран она ниже среднего показателя по экономике. Наиболее низко (от 40 до



Отношение заработной платы медицинских сестер к средней, 2013



Зарботная плата медицинских сестер в долларах США по ППС, 2014

Рис. 4. Зарботная плата медицинских сестер в странах ОЭСР и Россия

Источник: OECD Health Statistics, 2015; Россия - «Федеральное статистическое наблюдение в сфере оплаты труда отдельных категорий работников социальной сферы и науки за 2015 год», Росстат.

65% от средней) труд медицинских сестер оплачивается в странах с переходной экономикой. В России этот показатель в 2013 г. составил 78%, что несколько выше, чем в большинстве других стран с переходной экономикой.

Разрыв в заработных платах медицинских сестер между странами, выраженный в единой валюте, также существенный (см. рис. 4, правый график). Если в странах ОЭСР в среднем медицинские сестры зарабатывают в год 45 тыс. долларов ППС, то в Люксембурге, который лидирует по оплате труда медицинских работников, а также в США и Ирландии их заработная плата составляет 62-88 тыс. долларов ППС, что в 3-4 раза больше, чем в Венгрии, Словакии, Эстонии и Чехии. По заработкам, рассчитанным в единой валюте, российские медицинские сестры занимают последнюю строчку в рейтинге - оплата их труда за год в 2014 г. не превышала 15,1 тыс. долларов ППС.

Сравнение трудовых функций медицинских работников. Корректное сопоставление трудовых функций медицинских работников в различных странах возможно на основе анализа профессиональных стандартов. В развитых странах информацию о трудовых функциях отдельных профессий (и в этом смысле медицинские работники не являются исключением) получают путем проведения опросов представителей данной профессиональной группы, которых спрашивают о выполняемых ими трудовых функциях, необходимых умениях, знаниях, а также требуемом уровне образования. Обычной практикой является «отсечение» тех функций, о которых заявили менее 80% респондентов. Поскольку ответы поступают от лиц, непосредственно работающих в данной области, то это дает возможность получить реальную картину профессиональных обязанностей, выполняемых работниками конкретной профессии. Собранная таким образом информация поступает в государственный либо полугосударственный орган, который обобщает, а в отдельных случаях корректирует собранные сведения и на их основе устанавливает профессиональные стандарты. В США подобным органом выступает National Skill Standards Institute, в Великобритании - The UK Commission for Employment and Skills. Схожий алгоритм разработки профессиональных стандартов существует в странах континентальной Европы.

В Российской Федерации работа по составлению профессиональных стандартов была начата относительно недавно. Подобная работа по всем профессиям, включая медицинские, осуществляется Министерством труда и социальной защиты РФ. Применение работодателями профессиональных стандартов обязательно с 1 июля 2016 г. Однако к декабрю 2016 г. были утверждены стандарты лишь по пяти медицинским профессиям⁹ (врачи-педиатры, специалисты медико-профилактической работы, младший медицинский персонал, специалисты в области слухопротезирования, врачи-стоматологи).

Межстрановое сопоставление трудовых функций врачей в РФ и странах Запада можно проследить на примере врачей-педиатров, используя в этих целях российский профессиональный стандарт и трудовые функции, зафиксированные в американской базе данных O*NET, а также данные по уровню образования.

Первое, что необходимо отметить, требования к уровню образования врачей в России в целом соответствуют международной практике. Наши врачи имеют высокий уровень образования, сопоставимый с тем, которым должны обладать занимающиеся врачебной практикой в западных странах. Высокий уровень образования создает основу для выполнения российскими врачами схожих трудовых функций.

Трудовые функции врачей-педиатров рассматриваются на основе информации, содержащейся в Профессиональном стандарте РФ и базе O*NET. Анализ трудовых функций российских врачей (в данном случае педиатров, но, видимо, эти выводы можно распространить и на другие категории врачей) и американских педиатров позволяет сделать некоторые выводы.

Прежде всего, как показал анализ трудовых функций, российские и американские врачи-педиатры выполняют схожие функции. Обобщенные трудовые функции в том и другом случае включают проведение обследования детей, назначение лечения и контроль за предписанными мерами. Одновременно врачи каждой из стран должны организовывать деятельность подчиненного им медицинского персонала, в первую очередь медицинских сестер, составлять различные медицинские отчеты о своей деятельности.

В то же время при сравнении трудовых функций врачей из двух стран обращают на себя внимание определенные различия. Прежде всего,

⁹ <http://fgosvo.ru/docs/101/69/2/2>.

Трудовые функции, входящие в профессиональный стандарт «Врач-педиатр», в США и России

	США	Россия
Трудовые действия	<ol style="list-style-type: none"> 1. Регулярное обследование детей с целью измерения их роста и уровня развития. 2. Лечение заболевших детей, а также детей с острыми и хроническими заболеваниями и проблемами роста и развития. 3. Сбор, запись и хранение историй болезни и результатов обследований пациентов. 4. Обследование пациентов, назначение и интерпретация медицинских анализов и обследований с целью получения информации о состоянии здоровья и определения диагноза пациента. 5. Консультирование пациентов, их родителей и опекунов относительно диеты, физической активности, гигиены и профилактики заболеваний. 6. Обсуждение назначения процедур и результатов анализов и обследований с пациентами и родителями или опекунами. 7. Мониторинг состояния пациента. 8. Планирование и осуществление программ медицинского ухода для обеспечения психологического и физического роста и развития детей и подростков. 9. Координация деятельности медицинских сестёр, ассистентов, помощников и другого медицинского персонала. 10. При необходимости направление пациентов к врачам узких специальностей. 11. Консультация других врачей. 12. Проведение исследований по изучению анатомии, разработки и тестированию лекарственных средств, обследований для предотвращения заболеваний и травм. 13. Планирование, осуществление и администрирование программ в области здравоохранения. 14. Подготовка документов о рождении, смерти, статистики заболеваемости и медицинского состояния пациентов. 15. Сбор медицинской информации от пациентов, членов их семей и медицинских работников. 16. Запись информации в истории болезней пациентов. 17. Лечение хронических заболеваний и расстройств. 18. Мониторинг прогресса пациента. 19. Назначение лекарственных препаратов. 20. Обследование пациентов для оценки общего физического состояния. 21. Разъяснение медицинских процедур или результатов тестов для пациентов и членов их семьи. 22. Назначение диагностических и клинических обследований и процедур. 23. Назначение лечения и терапии. 24. Лечение острых заболеваний, инфекций и травм. 25. Подготовка официальных медицинских документов. 26. Назначение пациентам обращения к узким специалистам и другим медицинским ресурсам. 27. Консультация учреждений по вопросам здоровья и безопасности. 28. Разработка программ добровольного медицинского страхования работников. 29. Участие в программах оказания медицинской помощи. 30. Контроль гигиены пациентов. 31. Консультация медицинского персонала по вопросам здравоохранения. 32. Проведение исследований с целью расширения знаний о медицинских вопросах. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Получение информации от детей и их родителей (законных представителей). 2. Первичный осмотр детей в соответствии с действующей методикой. 3. Направление детей на лабораторное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи. 4. Направление детей на инструментальное обследование в соответствии с действующими стандартами медицинской помощи. 5. Постановка диагноза. 6. Повторные осмотры детей в соответствии с действующей методикой.

	США	Россия
Необходимые умения	<ol style="list-style-type: none"> 1. Умение слушать - уделять полное внимание тому, что говорят, по мере необходимости задавать вопросы и не перебивать. 2. Критическое мышление - использовать логику и рассуждения для выявления сильных и слабых сторон альтернативных решений, выводов или подходов к проблемам. 3. Принятие решений - оценивать затраты и выгоды от возможных действий, чтобы выбрать наиболее подходящее. 4. Умение говорить - говорить с целью донести информацию до слушателя. 5. Умение читать - понимать письменное предложение и параграфы в документах, связанных с работой. <p>Используемые инструменты:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Изогнутый пинцет; кровоостанавливающие; пинцет. 2. Младенческое лезвие ларингоскопа; лезвие ларингоскопа; ларингоскоп. 3. Кислородная маска для детей; младенческая кислородная маска; неонатальные дыхательные пути; оральные дыхательные пути. 4. Реанимационная маска для новорожденных; Реанимационная маска клапана. 5. Хирургические зажимы и щипцы. <p>Используемые технологии:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Использование баз данных (Microsoft Access). 2. Использование электронной почты. 3. Поиск информации: справочное программное обеспечение о лекарственных средствах; медицинские информационные базы данных. 4. Использование веб-браузеров. 5. Использование медицинского программного обеспечения (Advanced Data Systems MedicsDocAssistant for Pediatrics; EMR Experts Pediatric EMR; Patient electronic medical record EMR software; StatCoder.com STAT E&M Coder). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Анализировать и интерпретировать полученную информацию от детей и их родителей (законных представителей). 2. Проводить и интерпретировать результаты физикального обследования детей различного возраста. 3. Обосновывать необходимость и объем лабораторного обследования детей. 4. Интерпретировать результаты лабораторного обследования детей. 5. Обосновывать необходимость и объем инструментального обследования детей. 6. Интерпретировать результаты инструментального обследования детей. 7. Обосновывать необходимость направления детей на консультацию к врачам-специалистам. 8. Интерпретировать результаты повторного осмотра детей. 9. Обосновывать и планировать объем дополнительных лабораторных исследований детей. 10. Интерпретировать данные, полученные при дополнительном лабораторном обследовании детей. 11. Обосновывать и планировать объем дополнительных инструментальных исследований детей. 12. Интерпретировать данные, полученные при дополнительном инструментальном обследовании детей. 13. Обосновывать и планировать объем дополнительных консультаций детей врачами-специалистами. 14. Интерпретировать данные, полученные при инструментальном обследовании детей. 15. Интерпретировать результаты дополнительных консультаций детей. 16. Пользоваться необходимой медицинской аппаратурой. 17. Владеть информационно-компьютерными программами.
Необходимые знания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Знание информации и методов, необходимых для диагностики и лечения травм и болезней: симптомы, варианты лечения, лекарственные средства и их взаимодействие, а также профилактические меры медико-санитарной помощи. 2. Знание английского языка, включая значения и написание слов и правил грамматики. 3. Знание принципов и методов диагностики, лечения и реабилитации физических и психических расстройств. 4. Знание растительных и животных организмов, их тканей и клеток, их взаимодействие друг с другом и с окружающей средой. 5. Знание человеческого организма и поведения, индивидуальных различий в способностях и интересах, психологических методов исследований, а также оценки и лечения психологических расстройств. 6. Знание принципов взаимодействия с клиентами и процедуры предоставления им персональных услуг. 7. Знание принципов и методов обучения отдельных лиц и групп и измерения эффектов от обучения. 8. Знание процессоров, микросхем, электронного и компьютерного оборудования и программного обеспечения. 9. Знание арифметики, алгебры, геометрии, статистики и их применение. 10. Знание химического состава, структуры и свойств веществ и химических процессов: использование химических веществ и их взаимодействий, методы предосторожности при работе с ними, методы производства и методы утилизации. 11. Знание группового поведения, тенденций в обществе, этнических культур и их истории. 12. Знание принципов управления ресурсами, моделирования человеческих ресурсов, техники руководства, методов производства, а также координации людей и ресурсов. 13. Знание соответствующего оборудования, процедур по обеспечению эффективной защиты людей, данных, имущества учреждения. 14. Знание законов, правовых кодексов, судебных процедур, прецедентов, правительственных постановлений, распоряжений и правил. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Порядок оказания медицинской помощи детям. 2. Стандарты медицинской помощи детям по заболеваниям. 3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи детям. 4. Методика сбора информации у детей и их родителей (законных представителей). 5. Методика осмотра детей. 6. Анатомо-физиологические и возрастно-половые особенности детей. 7. Особенности регуляции и саморегуляции функциональных систем организма детей в норме и при патологических процессах. 8. Этиология и патогенез заболеваний у детей. 9. Современная классификация, клиническая симптоматика основных заболеваний и пограничных состояний детского возраста, этиология и патогенез соматических и инфекционных заболеваний у детей. 10. Современные методы клинической и параклинической диагностики основных нозологических форм и патологических состояний у детей. 11. Клиническая картина, особенности течения осложнения заболеваний у детей. 12. Клиническая картина состояний, требующих направления детей к врачам-специалистам. 13. Медицинские показания к использованию современных методов лабораторной диагностики заболеваний у детей. 14. Медицинские показания к использованию современных методов инструментальной диагностики заболеваний у детей. 15. Клиническая картина состояний, требующих неотложной помощи детям. 16. Международная статистическая классификация болезней и проблем, связанных со здоровьем.

в США к первостепенным функциям относят обязанность врача постоянно общаться с коллегами и родственниками больного, объяснять сущность врачебных предписаний и результаты лечения. Именно поэтому к числу основных «знаний» (knowledge) для американского врача-педиатра относят знание основ психологии, а первое место среди основных skills занимает «Умение выслушать других людей».

Российские врачи, и это является еще одним отличием, обязаны гораздо больше времени, чем их американские коллеги, уделять внимание «бумажной» работе: составлению планов и отчетов о своей работе, предоставлению медико-статистических показателей, введению учетно-медицинской документации. В США подобная работа в основном перекладывается на младший медицинский персонал.

Наконец, третье основное отличие состоит в том, что в США к детским врачам (как и ко всем остальным категориям врачей) предъявляются строгие требования к знанию медицинского оборудования. В подробный вариант данного раздела включены 72 пункта и по значимости этот раздел идет сразу вслед за основными задачами, которые стоят перед врачом-педиатром. Тот факт, что в российском профессиональном стандарте умение пользоваться современной медицинской аппаратурой расписано значительно более скупо, и мы бы сказали более формально (в стандарт включено только умение пользоваться необходимой медицинской аппаратурой и владеть информационно-компьютерными программами), конечно, не означает, что все врачи в России не умеют использовать в своей работе многие из тех инструментов, которыми оснащены клиники на Западе. Скорее, отсутствие в стандарте развернутой картины используемой медицинской техники отражает факт недостаточного оснащения многих российских больниц, особенно в небольших населенных пунктах.

Если можно говорить о схожести трудовых функций российских и западных врачей, то функции медицинских сестер все еще имеют существенные различия. По данным Европейской ассоциации медицинских сестер, в европейских странах выделяются четыре категории квалификации медицинской сестры: младшая медицинская сестра, дипломированная медсестра, сестра-специалист (включая сестер-аку-

шерок), высококвалифицированная практикующая медсестра. Деление медицинских сестер на отдельные категории зависит от сложности выполняемой работы, уровня ответственности и образования.

В западных странах медицинские сестры трех категорий (за исключением младших медсестер) должны обладать образованием не ниже бакалавриата, медсестры-специалисты плюс к бакалавриату должны пройти годичный курс специальной подготовки в медицинских школах, а высококвалифицированные практикующие медсестры имеют образование не ниже магистра¹⁰ [3].

В России требования к уровню образования медицинских сестер существенно ниже, хотя, и на это следует обратить особое внимание, эти требования постепенно повышаются. Так, для категории младшей медицинской сестры необходимо лишь общее среднее образование, а для категории медицинской сестры общего профиля - среднее специальное образование «Сестринское дело» (3 года). При этом структура медицинских сестер по уровням квалификации также серьезно отличается от системы, принятой в западных странах. Профессиональные стандарты медицинских сестер в РФ еще не утверждены (декабрь 2016 г.), в настоящее время существует только их проект, однако имеющаяся информация позволяет сделать важные выводы о различиях в трудовых обязанностях этой категории медицинских работников.

Первое, что необходимо отметить, в странах Запада существует гораздо более четкое деление отдельных категорий медицинских сестер по выполняемым ими трудовым функциям - от более простых вспомогательных функций до предоставления высококвалифицированных медицинских услуг. В России функции медицинских сестер более размыты и в целом по уровню оказываемой медицинской помощи они ниже, чем в развитых странах. Например, трудовые функции медицинских сестер общего профиля во многих случаях схожи с трудовыми обязанностями, выполняемыми младшим медицинским персоналом.

Далее, и это главное отличие, в Российской Федерации нет такой категории, как высококвалифицированная практикующая медицинская сестра, которая в западных странах все чаще выполняет отдельные врачебные функции: вы-

¹⁰ European Federation of Nurses' Associations, 2015.

писывает рецепты для хронических больных, осуществляет вторичное посещение пациентов и даже лечит несложные заболевания. Медсестры последней категории все чаще становятся непосредственными ассистентами врачей, их роль в лечебном процессе постоянно повышается.

Основные выводы. Подводя основные итоги нашего анализа, надо отметить, что врачи в странах ОЭСР являются одной из наиболее высокооплачиваемых профессиональных групп, зарабатывая значительно больше по сравнению со средней по экономике и даже по сравнению с заработной платой прочих работников с высшим образованием. При этом межстрановой разрыв в заработных платах врачей в первую очередь объясняется уровнем экономического развития страны. В странах с переходной экономикой врачи зарабатывают меньше не только по сравнению с развитыми странами, но и по отношению к средней зарплате по экономике. В этом плане Россия не является исключением. Российские врачи зарабатывают значительно меньше своих зарубежных коллег, однако надо принимать во внимание, по крайней мере, два факта. Во-первых, надо не забывать, что высокая месячная оплата врачей в странах ОЭСР обусловлена в том числе продолжительностью их рабочего времени, которое значительно превышает соответствующий показатель для России. Во-вторых, все же по отношению к средней заработной плате по стране российские врачи «опережают» многие другие профессиональные группы.

Для систем здравоохранения подавляющего большинства стран характерно существование значительного разрыва в оплате труда врачей общей практики (в эту же группу входят и семейные врачи) и узких специалистов в пользу последних. В странах ОЭСР в целом узкие специалисты (кардиологи, отоларингологи, гинекологи и т. д.) зарабатывают в полтора раза больше врачей общей практики. Объяснением подобного разрыва являются гораздо более длительные сроки обучения и подготовки узких специалистов. Несмотря на принимаемые меры по увеличению привлекательности терапевтических профессий, оплата труда узких специалистов продолжает расти опережающими темпами.

Значительные различия существуют между использованием труда медицинских сестер в России и странах с развитой рыночной экономикой. Медицинские сестры являются самой

многочисленной категорией медицинского персонала в странах ОЭСР, где на каждого врача приходится три медицинские сестры. По этому показателю Россия значительно отстает от других стран - на каждого врача приходится только две медицинские сестры. Увеличение доли медсестер отражает их растущую роль в лечебном процессе, в частности в передаче им некоторых врачебных функций.

Заработная плата медсестер в странах ОЭСР находится на уровне средней, однако в половине стран оплата их труда меньше средней, в другой половине стран - больше средней заработной платы. В России заработная плата медсестер составляет 80%, в то же время эта профессиональная группа в Российской Федерации оплачивается несколько выше, чем во многих странах с переходной экономикой.

В западных странах как врачам, так и медсестрам для занятия медицинской профессией требуется высокий уровень образования. Для аттестованных медсестер обычным становится диплом бакалавра, а в некоторых случаях и магистра. В странах ОЭСР среди врачей наиболее высокий уровень образования требуется для хирургов (бакалавриат плюс медицинская школа плюс полная ординатура), в то время как для врачей МРТ, рентгенологов, диетологов достаточно бакалавриата.

Трудовые функции российских врачей в целом схожи с трудовыми функциями соответствующих медицинских профессий в развитых странах. Однако они продолжают выполнять несвойственный для высококвалифицированного персонала большой объем статистической и отчетной работы. Медицинские сестры в России пока отстают от своих западных коллег не только по продолжительности полученного образования, но и по уровню предоставляемых ими медицинских услуг. Зачастую их труд используется недостаточно эффективно, значительная часть медсестер выполняет функции, которые мог бы осуществлять младший медицинский персонал.

Литература

1. Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places, 2016, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239517-en>.
2. OECD Employment Outlook 2016, OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2016-en.

3. Occupational Outlook Handbook, Bureau of Labor Statistics, United States Department of Labor. 2015.
4. **Улумбекова Г.** Анализ численности, структуры и квалификации медицинских кадров в Российской Федерации и ключевые задачи кадровой политики на период до 2020 г. // Медицинское образование и профессиональное развитие. 2010. Т. 1. № 1. С. 11-24.
5. **Drager S., Dal Poz M., Evans D.** Health workers wages: an overview from selected countries, Evidence and Information for Policy World Health Organization. Geneva. 2006.
6. **Kroneman M., van der Zee J., Groot W.** Income Developments of General Practitioners in eight European countries from 1975 to 2005. BMC Health Services Research, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-9-26>.
7. **Simanis J.** Health Care Expenditures: International Comparisons. 1970-80 // Social Security Bulletin, 1987. Vol. 50. No. 10. P. 19-24.
8. **Squires D., Anderson C.** U.S. Health Care from a Global Perspective: Spending, Use of Services, Price, and Health in 13 Countries. Commonwealth Fund publication, 2015. Vol. 15.
9. **Van Mosseveld C., van Son P.** International Comparison of Health Care Data: Methodology development and application. 2012, Springer Science & Business Media.
10. Health at a Glance 2015: OECD Indicators, 2015, OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-en.
11. **Fujisawa R., Lafortune G.** The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD Countries: What are the Factors Influencing Variations across Countries?»; OECD Health Working Papers, 2008, No. 41, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/228632341330>.
12. **Van Gool K., Pearson M.** Health, Austerity and Economic Crisis: Assessing the Short-term Impact in OECD countries. OECD Health Working Papers, 2014, No. 76, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxx71lt1zg6-en>.

CROSS-COUNTRY WAGE COMPARISONS FOR HEALTH WORKERS

Nina T. Vishnevskaya

Author affiliation: National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). E-mail: vishnev@hse.ru.

Anna V. Sharunina

Author affiliation: National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia). E-mail: asharunina@hse.ru.

The authors performed international comparative analysis of wages of medical personnel. One of reasons for that was to understand if Russian trends in this area comply with global standards. Various methodological approaches served as a basis for obtaining comparative data describing level and dynamics of wages of medical personnel in Russia and in countries with the developed and transitional economies. The authors focused on the fact that while performing international comparisons of wages in healthcare system (not to mention when making extensive conclusions based on comparison results) one should take into account national specifics in labour remuneration mechanisms, specific categories of doctors and nurses, differences in the healthcare system and statistical observation in general.

Using statistical information from several international organizations and the Rosstat the authors state that although there are certain similarities in the functions, Russian doctors earn considerably less than their foreign colleagues. However, it should be noted that work week in Russia is shorter than in many foreign countries.

The article describes the tendency to widen the gap between wages of general practitioners and specialists. Wages of Russian nurses as well as doctors fall behind those of their colleagues from leading foreign countries. Nevertheless, while performing international comparative analysis it is important to keep in mind that attainment level of Russian medical personnel and the scope of medical services they perform are also lower.

Keywords: health care, international comparisons, wages, differentiation of health workers by wages.

JEL: J31.

References

1. Health Workforce Policies in OECD Countries: Right Jobs, Right Skills, Right Places, 2016, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/9789264239517-en>.
2. OECD Employment Outlook 2016, 2016, OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/empl_outlook-2016-en.

3. Occupational Outlook Handbook (2015), Bureau of Labor Statistics, United States Department of Labor.
4. **Ulumbekova G.** Analiz chislennosti, struktury i kvalifikatsii meditsinskikh kadrov v Rossiiskoi Federatsii i klyuchevye zadachi kadrovoi politiki na period do 2020 g. [Analysis of the number, structure and qualifications of medical personnel in the Russian Federation and key tasks of the staff policy for the period until 2020]. *Meditsinskoe obrazovanie i professional'noe razvitiye*, 2010, vol. 1, no. 1, pp. 11-24. (In Russ.).
5. **Drager S., Dal Poz M., Evans D.** Health workers wages: an overview from selected countries, Evidence and Information for Policy World Health Organization. Geneva, 2006.
6. **Kroneman M., van der Zee J., Groot W.** Income Developments of General Practitioners in eight European countries from 1975 to 2005. *BMC Health Services Research*, 2009. DOI: <http://dx.doi.org/10.1186/1472-6963-9-26>.
7. **Simanis J.** Health Care Expenditures: International Comparisons. 1970-80. *Social Security Bulletin*, vol. 50, 1987, no. 10, pp. 19-24.
8. **Squires D., Anderson C.** U.S. Health Care from a Global Perspective: Spending, Use of Services, Price, and Health in 13 Countries. Commonwealth Fund publication, 2015, vol. 15.
9. **Van Mosseveld C., van Son P.** International Comparison of Health Care Data: Methodology development and application. 2012, Springer Science & Business Media.
10. Health at a Glance 2015: OECD Indicators, 2015, OECD Publishing, Paris. DOI: http://dx.doi.org/10.1787/health_glance-2015-en.
11. **Fujisawa R., Lafortune G.** The Remuneration of General Practitioners and Specialists in 14 OECD Countries: What are the Factors Influencing Variations across Countries? *OECD Health Working Papers*, 2008, no. 41, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/228632341330>.
12. **Van Gool K., Pearson M.** Health, Austerity and Economic Crisis: Assessing the Short-term Impact in OECD countries. *OECD Health Working Papers*, 2014, no. 76, OECD Publishing, Paris. DOI: <http://dx.doi.org/10.1787/5jxx71lt1z6-en>.

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ И ЗАРУБЕЖНОЙ СТАТИСТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБ ЭМИГРАЦИИ ГРАЖДАН РОССИИ*

**О.Д. Воробьева,
А.А. Гребенюк**

Статья посвящена исследованию эмиграции российских граждан за рубеж на постоянное место жительства на основе анализа данных российского статистического учета. В статье большое внимание уделено основным современным тенденциям эмиграционных процессов, структуре исходящего потока, направлениям выезда.

На основе данных отечественной миграционной статистики авторами выявлены региональные особенности эмиграции из России. Авторами также обращено внимание на особенности изменений в текущем учете показателей эмиграции, которые необходимо учитывать при интерпретации данных в динамических характеристиках рассматриваемых демографических процессов.

Ключевые слова: демографические процессы, миграционная статистика, статистика эмиграции.

JEL: J11.

Современный мир характеризуется глобальной конкурентной борьбой за ресурсы, среди которых на первое место выходит человеческий капитал. Российская Федерация эту конкуренцию проигрывает, отдавая за рубеж высококвалифицированных мигрантов и получая миллионные потоки рабочей силы с низким уровнем образования. Пережив колоссальную «утечку умов» в 1990-е годы, Россия снова вошла в период роста эмиграции. Отличие текущей ситуации заключается в том, что этот отток наблюдается не на фоне разрушения экономики и социальной сферы, а в период активных попыток диверсификации экономики и «технологического рывка».

За последние два десятилетия в отечественной науке появилось значительное количество работ по эмиграционной тематике. Наиболее подробно проблемы эмиграции рассматриваются в трудах О.А. Иконникова [1], Ж.А. Зайончковской [2], В.А. Тихонова [3, 4, 5], И.Г. Ушкалова [6, 7], И.А. Малахи [8, 9], А.С. Ахиезера [10], В.А. Ионцева [11, 12, 13, 14], Л.Л. Рыбаковского [15], С.В. Рязанцева [16, 17, 18], М.Ф. Ткаченко [17], М.Б. Денисенко [19, 20, 21] и ряда других. В то же время лишь незначительная часть исследователей (например, М.Б. Денисенко, С.В. Рязанцев и др.) обращалась к вопросу сопоставления данных российской и зарубежной официальной статистики об этом процессе.

Измерение уровня эмиграции - это очень сложный процесс, поскольку, как правило, в большинстве государств не существует обязательного уведомления о выезде из страны. Также есть определенная прослойка населения, которая пребывает более чем в одной стране и имеет вид на жительство или гражданство нескольких стран. Важно понимать, что разные страны считают иммигрантами разные категории граждан. Так, например, Германия исключает из числа иммигрантов тех, кто получил полноценное гражданство страны. Таким образом, мы можем предположить, что в число иммигрантов входят временно приезжающие граждане, гастарбайтеры и те, кто пытается получить гражданство. В США иммигранты считаются иначе: как люди, получившие вид на жительство в стране. Согласно данным Евростата, иммигрантами считаются люди, которые прожили (или собираются прожить) на территории новой страны не менее 12 месяцев. Такой же подход и в рекомендациях ООН, согласно которым эмигрантом можно считать человека, который живет на территории другого государства более года.

Национальная статистика зарубежных стран отражает цель проводимого ими учета иммигрантов. Принимающим государствам важно знать, кто к ним едет, то есть сколько лет

Воробьева Ольга Дмитриевна (89166130069@mail.ru) - д-р экон. наук, профессор, руководитель Научно-исследовательского центра социально-экономических проблем народонаселения ОАНО ВО «МПСУ» (г. Москва, Россия).

Гребенюк Александр Александрович (gaa-tma@mail.ru) - канд. экон. наук, заместитель директора по научной работе Высшей школы современных социальных наук (факультета) МГУ имени М.В. Ломоносова (г. Москва, Россия).

* Исследование выполнено при финансовой поддержке Комитета гражданских инициатив.

иммигрантам, какое у них образование и социальное положение. Судя по имеющейся статистической информации, охотнее всего вид на жительство или гражданство дают образованным и богатым.

Эмиграция россиян по данным зарубежной статистики. Используя данные национальных статистических служб и обобщенные статистические данные, собранные по странам ОЭСР, которые являются наиболее привлекательными для мигрантов, можно относительно полно охарактеризовать въезд россиян в зарубежные страны. К сожалению, полностью сопоставимых данных в разных источниках не содержится, поэтому воспользуемся усредненными взвешенными показателями за весь рассматриваемый период (1992-2014 гг.), а также отдельно за два периода - 1990-е и 2000-е годы (см. таблицу 1).

В 2000-е годы по сравнению с 1990-ми отъезд из России нарастал. Страны, которые принимали россиян в очень скромных масштабах - до 1000 человек в среднем ежегодно, стали пользоваться все большей и большей популярностью. Практически в три-четыре раза выросла популярность Норвегии, Швеции, Австрии, Франции, Испании. Более чем в семь раз - Чехии.

Детальный анализ качественного состава российских эмигрантов по данным национальных статистических ведомств принимающих стран, проведенный М.Б. Денисенко, опубликован в 2012 г. на страницах электронного журнала «Демоскоп». И этим задача анализа данных зарубежной статистики до 2011 г. во многом облегчается. По приведенным автором данным, с 1996 по 2010-2011 гг. российское иммигрантское сообщество становилось моложе (средний и медианный возраст снижался) [20].

О высоком уровне образования российских эмигрантов нужно судить не только по показателю доли имеющих тот или иной уровень образования среди них, но и по сопоставлению уровня образования среди мигрантов из России и из других стран. По этому параметру сопоставимый с российским уровень образования отмечался, хотя и при низких абсолютных показателях эмиграции, среди мигрантов в других странах из США (48%), из Израиля (42%) и некоторых других государств. А у мигрантов из большинства стран, включая членов ОЭСР, этот показатель был ниже. Значит, из России выезжают главным образом люди, имеющие высокий

Таблица 1

Международная миграция из России в зарубежные страны в период с 1992 по 2014 г.

Страна	Въехало в страну (человек) в среднем за год за период		Среднегодовой ежегодный въезд в 1990-е к среднему за период 2001-2014 (раз)	
	1992-2014	в том числе		
		1992-2000	2001-2014	
Канада	2677	1912	3031	1,6
Финляндия	2250	1173	2858	2,4
Германия	26186	15375	32038	2,1
Япония	5160	2469	6346	2,6
Норвегия	887	365	1197	3,3
Швеция	987	448	1232	2,8
США	13231	6972	16757	2,4
Австралия	822	431	909	2,1
Австрия	2592	721	3024	4,2
Франция	2305	791	2953	3,7
Польша	2002	889	1797	2,0
Нидерланды	1114	...	1114	...
Греция	721	...	721	...
Венгрия	389	341	411	1,2
Чехия	2617	483	3532	7,3
Израиль	8609	15870	3678	0,2
Испания	5622	1668	6840	4,1
Италия	3386	2779	3538	1,3
Корея	4573	...	4573	...
Новая Зеландия	378	277	424	1,5
Португалия	864	...	864	...
Швейцария	2044	...	2044	...
Великобритания	1471	...	1471	...

Источник: за период 1992-2013 гг. - данные ОЭСР, по Израилю - Министерства алии и абсорбции; за 2014 г. - данные национальных статистических служб.

уровень образования. По данным, приведенным М.Б. Денисенко, американская перепись 2000 г. зафиксировала гораздо более высокий, чем у американцев, уровень образования среди уроженцев России: в возрасте от 25 лет и старше более половины из них имели степень бакалавра и магистра (52%). Из американцев аналогичными степенями обладал только каждый четвертый мигрант (24%), из иммигрантов-англичан - примерно 35%, среди иммигрантов из Германии - 27% [20].

Среди мигрантов из России, по данным стран-реципиентов, преобладают женщины. Такое соотношение объясняется несколькими причинами: более высокой, по сравнению с мужчинами, частотой вступления в брак с иностранцами (в 2006 г. иммиграция из России во Францию среди женщин почти в 30% случаев объяснялась вступлением в брак, в то время как у мужчин - только в 3,5%); особенностями рынка труда, главным образом в странах Южной Европы, на котором трудовым мигрантам-иностранцам выделен большой сегмент сферы услуг, традиционно занимаемый женщинами; преобладанием женщин среди лиц, воссоединяющихся с

Численность граждан России, проживающих в зарубежных странах

проживающими в зарубежных странах мигрантами - близкими родственниками.

В последующие несколько лет (2011-2015) отмеченные пропорции, по данным зарубежной статистики, сохраняются, а именно: состав мигрантов из России продолжает молодеть; не снижается, а повышается образовательный уровень за счет увеличения численности и доли молодежи, окончившей высшие учебные заведения и получившей степень бакалавра, магистра; по-прежнему доля женщин преобладает над долей мужчин. Довольно большой процент уехавших - россиянки, пожелавшие выйти замуж за рубежом.

Есть еще одна категория - это граждане со средними и высокими доходами, которые получили второе или третье гражданство, но пока никуда не уехали. Второй паспорт им нужен как «запасной аэродром» и удобное средство для пересечения границ. Определить численность этой категории сложнее всего. Даже попытки, предпринятые ФМС России для выяснения того, сколько российских граждан за последние годы обзавелись дополнительным гражданством «на всякий случай», провалились. Этого не знает никто. В Интернете есть масса фирм, предлагающих свои услуги по получению гражданства за рубежом. На их сайтах можно найти информацию о цене и сроках оформления гражданства. Появляются справочники юридического профиля по разным странам, подсказывающие каналы выезда и натурализации. Однако статистической информации о выезде никто не ведет.

Но тем не менее, по статистическим данным, собранным в принимающих странах, можно судить не только о процессах выезда мигрантов из той или иной страны, но и о проживании на территории различных стран выходцев из России, сохраняющих российское гражданство. Такая статистика ведется и предоставляется на определенную дату (см. таблицу 2). Более точно можно было бы характеризовать процесс эмиграции, имея данные о мигрантах по признаку страны рождения. Но такой учет ведется далеко не во всех миграционно привлекательных странах.

Таким образом, только по данным официального статистического наблюдения принимающих стран, которые, безусловно, не охватывают некоторые категории мигрантов из России, главным образом получивших новое гражданство,

Страна	2010	2015*	Источник данных
США		415438 (2011)	Центр миграционной политики
Канада		2147	СИС
Израиль		(2011) 268375	Центр миграционной политики
Германия	203875	201703	Евростат
Эстония	н/д	89238	Евростат
Испания	48399	65920	Евростат
Латвия	27008	41886	Евростат
Чехия	28275	33926	Евростат
Франция	32228	н/д	Евростат
Италия	23808	35211	Евростат
Финляндия	28210	30619	Евростат
Австрия	22298 (2009)	30040	Евростат
Турция	н/д	21599	Евростат
Великобритания	23000	(2013) 35000	ОЭСР
Бельгия	12813	16480	Евростат
Болгария	11842	17943	Евростат
Греция	12035	7513	Евростат
Литва	н/д	(2013) 10717	Евростат
Швейцария	10877	15225	Евростат
Норвегия	10589	11512	Евростат
Япония	7814	(2013) 7513	ОЭСР
Швеция	7012	8116	Евростат
Нидерланды	4776	7030	Евростат
Португалия	6132	4404	Евростат
Польша	(2009) 4920	н/д	Евростат
Дания	3825	4886	Евростат
Ирландия	3933	4547	Евростат
Южная Корея	3863	(2013) 4061	ОЭСР
Венгрия	3290	4341	Евростат
Словакия	1483	1390	Евростат
Словения	528	1512	Евростат
Румыния	н/д	742	Евростат
Мальта	(2008) 501	н/д	Евростат
Исландия	161	145	Евростат
Австралия	н/д	н/д	
Итого		1399179	

* По отдельным странам даты приведенных данных указаны в соответствующих строках.

имеющих двойное гражданство и проживающих «на две страны», в самых популярных у россиян странах проживает около 1,5 млн человек, выходцев из России. А в целом, по данным, которые приводит М.Б. Денисенко в докладе на XVI Апрельской международной научной конференции в НИУ ВШЭ (2015 г.), в странах дальнего зарубежья постоянно проживает более 2,7 млн уроженцев РФ.

Сравнение официальной российской статистики об эмиграции с данными зарубежных стран об иммиграции граждан России. Сравнение информации зарубежных национальных и международных статистических организаций с данными

Росстата обнаруживает повсеместное, по всем странам существенное расхождение количественных характеристик потоков из России в сторону занижения процесса российскими данными.

Таблица 3

Сравнение данных российской и зарубежной статистики об эмиграции из Российской Федерации с 2011 по 2014 г.

Страна	2011		2012		2013		2014	
	Данные Росстата *	Данные зарубежная статистика **	Данные Росстата	Данные зарубежная статистика	Данные Росстата	Данные зарубежная статистика	Данные Росстата	Данные зарубежная статистика
Германия	3815	19696	3781	20714	3979	33233	4780	23352
США	1422	7944	1561	9969	1485	9753	1937	9079
Израиль	977	3762	1104	3566	1090	4094	1139	4647
Австралия	249	1091	220	1177	255	1399	308	1220
Новая Зеландия	105	361	87	340	79	370	107	438
Испания	405	7887	405	7820	403	8617	437	8286
Швеция	136	1186	113	1266	122	1125	160	1140
Чехия	298	2146	292	3201	281	3050	303	5862
Швейцария	117	2048	125	2057	96	2145	166	1914
Канада	471	1885	494	1960	536	2350	691	1780
Франция	272	4101	447	4073	326	4302	465	4349
Великобритания	298	2100	242	4300	255	1300	399	3200
Япония	85	2761	86	3829	134	2540	146	3047
Италия	370	5754	362	4711	390	4319	473	3193
Австрия	108	2643	122	3438	141	3471	157	3139
Южная Корея	68	2560	136	2723	474	2846	417	3207
Норвегия	231	1020	175	1080	214	1016	225	732
Польша	81	1620	114	1871	133	1894	192	1113
Австрия	108	2643	122	3438	141	3471	157	3139
Финляндия	480	2795	572	3050	715	2875	1016	3179
Нидерланды	96	1173	116	1234	117	1318	192	1453

* Данные Росстата (выбыло из России).

**Зарубежные страны (прибыло из России)

Источник: данные официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 24.05.2017); данные официального сайта Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР). URL: <https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=MIG> (дата обращения 24.05.2017).

По ряду стран эти расхождения измеряются десятками раз. Приходится констатировать: большая часть потока выезжающих не фиксируется отечественными статистическими органами (см. таблицу 3). Так, данные Росстата за 2014 г. об эмиграции из России в Израиль ниже данных израильского Министерства алии и абсорбции в четыре раза, об эмиграции в США - ниже данных американского Бюро переписей населения

в 4,7 раза, об эмиграции в Германию - ниже данных немецкого Федерального статистического управления в пять раз и т. д. Для получения реального представления о масштабах эмиграции из России данные Росстата, по самым скромным оценкам, нужно корректировать в 3-4 раза в сторону увеличения.

Согласно данным немецкой статистической службы за период 2011-2014 гг., в Германию

иммигрировало немногим менее 97 тыс. человек (по данным Росстата - 16,3 тыс. человек). Эта страна исторически, начиная с распада Советского Союза, является мощным центром притяжения граждан России. Причем каналы миграции различны: репатриация, трудовая миграция, переселение, воссоединение семей, учебная миграция и др. В 2015 г. граждан России, проживающих в Германии, насчитывалось более 201 тыс. человек. А в сумме с теми, кто уже получил немецкое гражданство, число эмигрантов из России значительно выше.

Отдельного внимания заслуживает эмиграция в Германию российских ученых. По количеству мигрантов, занимающихся исследовательской деятельностью, Россия занимает первое место (см. таблицу 4). Интерес к высококвалифицированным работникам из России растет. Только в 2013 г. их численность возросла на 18%. Причем в эту численность не попадают те исследователи и научные работники, в том числе имеющие послеузовское образование, которые трудоустраиваются

в других отраслях. Приведенные цифры еще раз подтверждают большие потери человеческого капитала, которые несут российская наука, образование, промышленность и рынок труда в целом.

Таблица 4

Иностранцы ученые, проживающие и работающие в Германии

Гражданство	2011	2012	2013
Российская Федерация	3066	3118	3672
Китай	2872	2983	3576
Индия	2311	2469	2947
США	2704	2496	2559

Источник: Migrationsbericht des Bundesamtes für Migration und Flüchtlinge im Auftrag der Bundesregierung Migrationsbericht 2014. URL: https://www.bmi.bund.de/SharedDocs/Downloads/DE/Broschueren/2016/migrationsbericht_2014_de.pdf?__blob=publicationFile.

Важным аспектом изучения несоответствия отечественных и зарубежных данных об эмиграции наших соотечественников является анализ масштабов расхождения. Как показывает сравнение российской и немецкой статистической информации, доля миграционного потока, не учитываемая Росстатом, растет (см. таблицу 5).

Таблица 5

Сравнение данных российской и немецкой статистики об эмиграции граждан России в Германию с 1992 по 2014 г.

	1992	1997	2002	2007	2010	2011	2012	2013	2014
Данные Федерального статистического управления Германии, человек	84509	67178	77403	20487	18671	19696	20714	33233	23352
Данные Росстата, человек	62700	48363	42231	6486	3725	3815	3781	3979	4780
Величина расхождения российских и немецких данных, человек	21809	18815	35172	14001	14946	15881	16933	29254	18572
Доля миграционного потока, который не учитывается Росстатом, в %	25,8	28,0	45,4	68,3	80,0	80,6	81,7	88,0	79,5

Источник: официальный сайт Федерального статистического управления Германии. URL: <https://www.destatis.de/EN/Homepage.html> (дата обращения: 01.07.2016); данные официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 24.05.2017).

Несмотря на то, что эмиграционный поток в Германию снизился по сравнению с 1990-ми годами, доля выехавших россиян, не учитываемых Росстатом, заметно выросла. В 1990-е годы за пределами учета выезжало в среднем около 30%. В период с 2000 по 2005 г. этот показатель вырос до 50%. В последние годы отмечается еще более значительный рост - с 65% в 2006 г. до 80% в 2014 г. Наибольшая доля неучтенных в России эмигрантов в Германию приходится на 2013 г. - 88%.

После заметного снижения эмиграции российских граждан в Израиль в «нулевые» по

следние несколько лет наблюдается устойчивый рост количества переселяющихся. Он фиксируется как в статистике Министерства алии и абсорбции Израиля, так и в цифрах Росстата. Однако различаются данные, как уже отмечалось, значительно (см. рис. 1).

Одно из самых больших расхождений данных отечественной и зарубежной статистики наблюдается в отношении миграционного оборота между Россией и Чехией (19,3 раза). По информации Чешского статистического управления, имеет место стремительный рост эмиграции из Российской Федерации. В период с 2011 по



Рис. 1. Сравнение статистических данных Росстата и Министерства алии и абсорбции Израиля о количестве эмигрировавших в Израиль (человек)

2014 г. количество прибывших в Чехию россиян увеличилось в 2,7 раза, с 2146 человек до 5862. По данным российской статистики за этот же период количество выехавших в Чехию выросло

на 5 человек, с 298 до 303. Также в Чехии растет количество наших соотечественников, которые имеют вид на жительство на срок от 12 месяцев и более (см. таблицу 6).

Таблица 6.

Данные об иммиграции и имеющих вид на жительство в Чехии граждан России (по данным Чешского статистического управления; человек)

Показатели	2010	2011	2012	2013	2014
Въехало россиян в Чехию	3681	2146	3201	3050	5862
Россияне, имеющие вид на жительство на срок от 12 месяцев	29498	29257	30338	31045	32814

Данные Итальянского национального института статистики (ИНИС) также значительно превышают данные Росстата. Однако сами тенденции миграционного потока из России в Италию отличаются от приведенных выше примеров. Согласно цифрам ИНИС (см. таблицу 7), поток иммигрантов из России сократился с 8621 человека в 2010 г. до 4319 человек в 2013 г. Значительно уменьшились число и доля тех, кто въезжал в Италию для трудоустройства (с 58% в 2010 г. до 19% в 2013 г.). В то же время наблюдается устойчивый интерес россиян к учебе в Италии. Количество учащихся россиян выросло с 796 человек в 2010 г. до 1041 человека в 2013 г., что соответствует примерно четверти всего потока.

Российские граждане занимают первое место среди иностранцев, въезжающих в Финляндию с целью учебы. В 2014 г. власти этой страны выдали россиянам 3179 видов на жительство (см. рис. 2). В данную статистику попадают только виды на жительство, выдаваемые впервые. Из них 1130 выданы в связи с учебой мигрантов в учебных заведениях Финляндии. При этом по данным Федеральной службы государственной статистики, в 2014 г. туда эмигрировало только 1016 россиян.

Нахождение стран Балтии в Европейском союзе в сочетании с более низкой стоимостью как недвижимости, так и проживания в целом, чем в большинстве других стран ЕС, делает их мигра-

Эмиграция граждан России в Италию
(человек)

Год	Данные Росстата	Данные ИНИС			
		Всего	в том числе		
			в связи с трудоустройством	по причинам семейного характера	в связи с учебой
2010	-	8621	5025	2177	796
2011	405	5754	1749	2 245	1 151
2012	405	4711	840	2127	1191
2013	403	4319	842	1913	1041

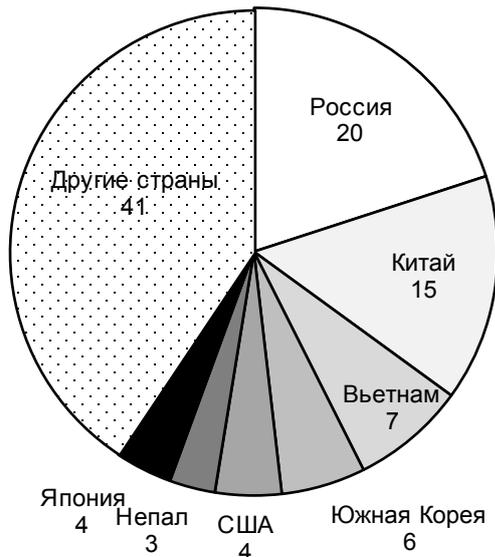


Рис. 2. Распределение стран по количеству впервые полученных их гражданами видов на жительство в Финляндии для целей обучения, 2014 (в процентах).

ционно привлекательными для граждан России. Яркий пример - Латвия, которая ко всему прочему имеет мягкий климат, развитые курортные зоны. Поток наших соотечественников в эту страну демонстрирует устойчивую тенденцию к росту, которую фиксирует и Росстат (см. рис. 3).

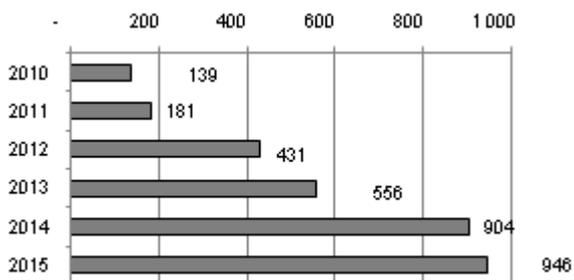


Рис. 3. Численность выехавших в Латвию россиян (человек)

Источник: данные официального сайта Федеральной службы государственной статистики. URL: <http://www.gks.ru> (дата обращения: 24.05.2017).

К сожалению, Центральное статистическое бюро Латвии (ЦСБЛ) публикует данные по странам въезда в сгруппированном виде. Однако ведомство предоставляет сведения об этническом составе иммигрантов, в соответствии с которым этнические русские составляют около 30% всего входящего потока. В среднем за период 2011-2015 гг. в страну въезжало примерно по 3 тыс. русских. Конечно, эти цифры могут лишь косвенно характеризовать поток иммигрантов из России, так как он не ограничивается только этническими русскими, которые также могут въехать и из других стран. Однако, приведенные данные могут дать общее представление о масштабах переселения.

Приведенные цифры национальных статистических служб не могут в полной мере проиллюстрировать все явления и социальные изменения, которые происходят в описываемом миграционном процессе. Существует множество примеров «жизни на две страны», наличия одновременно нескольких гражданств, видов на жительство, нелегального нахождения. К сожалению, статистические инструменты не позволяют учитывать подобные явления, но с помощью официальной зарубежной информации можно точнее представить общие масштабы эмиграции из России за рубеж, структуру потока, основные тенденции.

Выводы. Проведенный сравнительный анализ отечественной и зарубежной статистической информации о процессе эмиграции граждан России позволяет сделать следующие выводы.

1. Данные российской статистики многократно ниже, чем показатели иммиграции принимающих стран, цифры иностранных статистических органов многократно превышают отечественные оценки. По целому ряду стран фиксируемый Росстатом миграционный прирост не имеет места.

2. По данным зарубежной статистики наблюдается приток научно-исследовательских кадров из России, что, естественно, приводит к потерям национального человеческого капитала.

3. Для характеристики и мониторинга процесса обучения россиян за рубежом следует иметь статистическую оценку количества вернувшихся после учебы за рубежом.

4. Отмеченное значительное расхождение российских и зарубежных статистических данных об эмиграции россиян диктует необходимость:

- совершенствования методологии учета процесса временной и постоянной эмиграции российских граждан;
- проведение регулярных обследований, статистических наблюдений (сплошных, выборочных) по вопросам эмиграции;
- создания системы обмена информацией между Россией и странами-реципиентами миграционных потоков из России.

Литература

1. **Иконников О.А.** Эмиграция научных кадров из России: сегодня и завтра. М.: Компас, 1993. 123 с.
2. **Зайончковская Ж.А.** Эмиграция в дальнее зарубежье // Демоскоп Weekly. № 27-28. 30 июля-12 августа 2001 г.
3. **Тихонов В.А.** «Утечка умов»: факторы, социально-экономические последствия эмиграции специалистов // Бывший СССР: внутренняя миграция и эмиграция. Программа по исследованию миграции, вып. I. М.: ИПЗ РАН, РЭНД. М., 1992. С. 136-152.
4. **Тихонов В.А.** Эмиграционный потенциал высококвалифицированных специалистов военно-промышленного комплекса России // «Утечка умов»: потенциал, проблемы, перспективы. Сборник статей. Программа по исследованию миграции, вып. II. М.: ИПЗ РАН, РЭНД, 1993. С. 5-54.
5. **Тихонов В.А.** «Закрытые города»: динамика миграционного потенциала специалистов // Миграция специалистов России: причины, последствия, оценки / под ред. Ж.А. Зайончковской. М.: ИНП РАН, 1994. С. 40-66.
6. **Ушкалов И.Г.** «Утечка умов» и социально-экономические проблемы российской науки // Вестник РГНФ. 1996. № 2. С. 25-43.
7. **Ушкалов И.Г., Иванов С.Л.** Эмиграция: взгляд с Востока и Запада. М.: Знание, 1991.
8. **Ушкалов И.Г., Малаха И.А.** «Утечка умов» как глобальный феномен и его особенности в России // Социологические исследования. 2000. № 3.
9. **Ушкалов И.Г., Малаха И.А.** «Утечка умов» - масштабы, причины, последствия. М.: Эдиториал УРСС, 1999. 176 с.
10. **Ахизер А.С.** Эмиграция как индикатор состояния Российского общества // Мир России. 1999. № 4. С. 163-175.
11. **Ионцев В.А.** Проблемы «утечки умов» в России (методологические аспекты изучения) // Вестник МГУ. Серия «Экономика». 1996. № 5.
12. **Ионцев В.А.** и др. Эмиграция и репатриация в России. М.: Попечительство о нуждах российских репатриантов, 2001. 490 с.
13. **Ионцев В.А., Алешковский И.А.** Тенденции международной миграции в глобализирующемся мире // Век глобализации. 2008. № 2. С. 77-87.
14. **Международная миграция: теория и история изучения** // Международная миграция населения: Россия и современный мир / под ред. В.А. Ионцева. М.: Диалог-МГУ, 1999. Вып. 3.
15. **Миграционные процессы в России** / под ред. В.В. Локосова и Л.Л. Рыбаковского. М.: Экон.-информ, 2014.
16. **Рязанцев С., Безвербный В.** Международная интеллектуальная миграция в России: тенденции и последствия // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. 2009. № 2.
17. **Рязанцев С.В., Ткаченко М.Ф.** Трудовая эмиграция женщин из России: выезд, трудоустройство и защита прав. М.: Наука, 2008.
18. **Рязанцев С.В., Гребенюк А.А.** «Наши» за границей. Русские, россияне, русскоговорящие, соотечественники: расселение, интеграция и возвратная миграция в Россию. М.: ИСПИ РАН, 2014. 238 с.
19. **Денисенко М.Б.** Эмиграция из России по данным зарубежной статистики // Мир России. 2003. № 3. С. 157-169.
20. **Денисенко М.Б.** Эмиграция из России в страны дальнего зарубежья // Демоскоп Weekly. № 513-514. 4 - 17 июня 2012 г.
21. **Денисенко М.Б., Ионцев В.А., Хорев Б.С.** Новейшие изменения во внутренней и внешней миграции населения в России и их экономическое значение. М., 1994.

COMPARATIVE ANALYSIS OF DOMESTIC AND FOREIGN STATISTICS
ON THE EMIGRATION OF RUSSIAN CITIZENS

Ol'ga D. Vorob'eva

Author affiliation: Centre for Social and Economic Studies of Population, Moscow Psychological and Social University (Moscow, Russia). E-mail: 89166130069@mail.ru.

Aleksander A. Grebenyuk

Author affiliation: Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia). E-mail: gaa-mma@mail.ru.

The article studies emigration of Russian citizens abroad for permanent residence on the basis of analysis of the Russian statistical accounting data. The article draws special attention to the main modern trends of emigration processes, the structure of the outflow, and the directions of departure.

The authors used domestic migration statistics as a basis for identifying regional patterns concerning emigration from Russia. The article also focuses on specifics as regards to adjustments that have impact on current account of emigration indicators, which must be taken into account when interpreting data in the dynamic characteristics of the demographic processes under consideration.

Keywords: demographic processes, migration statistics, statistics of emigration.

JEL: J11.

References

1. **Ikonnikov O.A.** Emigratsiya nauchnykh kadrov iz Rossii: segodnya i zavtra [Emigration of scientific personnel from Russia: today and tomorrow]. Moscow, Kompas Publ., 1993. 123 p. (In Russ.).
2. **Zaionchkovskaya Zh.A.** Emigratsiya v dal'nee zarubezh'e [Emigration from Russia to foreign countries]. *Demoskop Weekly*, no. 27-28, July 30 - August 12, 2001. (In Russ.).
3. **Tikhonov V.A.** [«Brain drain»: factors, socio-economic consequences of emigration of specialists.]. V: Byvshii SSSR: vnutrennyaya migratsiya i emigratsiya. Programma po issledovaniyu migratsii, vyp. I [In: Former USSR: internal migration and emigration. Program for the Study of Migration, vol. I]. Moscow, IPZ RAN, REND Publ., 1992, pp. 136-152. (In Russ.).
4. **Tikhonov V.A.** [The emigration potential of highly qualified specialists of the military-industrial complex of Russia]. V: «Utechka umov»: potentsial, problemy, perspektivy. Sbornik statei. Programma po issledovaniyu migratsii, vyp. II [In: «Brain drain»: potential, problems and prospects. Digest of articles. Program for the Study of Migration, vol. II.]. Moscow, IPZ RAN, REND Publ., 1993, pp. 5-54. (In Russ.).
5. **Tikhonov V.A.** [«Closed Cities»: the dynamics of the migration potential of specialists]. V: Migratsiya spetsialistov Rossii: prichiny, posledstviya, otsenki / pod red. Zh.A. Zaionchkovskoi [In: Migration of Russian specialists: causes, consequences, assessments. under redaction by Zh.A. Zaionchkovskaya]. INP RAN Publ., 1994, pp. 40-66. (In Russ.).
6. **Ushkalov I.G.** «Utechka umov» i sotsial'no-ekonomicheskie problemy rossiiskoi nauki [«Brain drain « and socio-economic problems of the Russian science]. *Vestnik RGNF*, 1996, no. 2, pp. 25-43. (In Russ.).
7. **Ushkalov I.G., Ivanov S.L.** Emigratsiya: vzglyad s Vostoka i Zapada [Emigration: a view from the East and the West]. Moscow, Znanie Publ., 1991. (In Russ.).
8. **Ushkalov I.G., Malakha I.A.** «Utechka umov» kak global'nyi fenomen i ego osobennosti v Rossii [«Brain drain» as a global phenomenon and its features in Russia]. *Sotsiologicheskie Issledovaniia*. 2000, no. 3. (In Russ.).
9. **Ushkalov I.G., Malakha I.A.** «Utechka umov» - masshtaby, prichiny, posledstviya» [«Brain drain» - the magnitude, causes and consequences]. Moscow, Editorial URSS Publ., 1999. 176 p. (In Russ.).
10. **Akhiezer A.S.** Emigratsiya kak indikator sostoyaniya Rossiiskogo obshchestva [Emigration as an indicator of the state of Russian society]. *Universe of Russia*, 1999, no. 4, pp. 163-175. (In Russ.).
11. **Iontsev V.A.** Problemy «utechki umov» v Rossii (metodologicheskie aspekty izucheniya) [Problems of «brain drain» in Russia (methodological aspects of the study)]. *Moscow University Economics Bulletin*, 1996, no. 5. (In Russ.).
12. **Iontsev V.A.** et al. Emigratsiya i repatriatsiya v Rossii. [Emigration and repatriation in Russia (in co-authorship)]. Moscow, Guardianship of the needs of Russian immigrants, 2001. 490 p. (In Russ.).

13. **Iontsev V.A., Aleshkovskii I.A.** Tendentsii mezhdunarodnoi migratsii v globaliziruyushchemsya mire [Trends in international migration in a globalizing world]. *Age of globalization*, 2008, no. 2, pp. 77-87. (In Russ.).
14. Iontsev V. A. (ed.). [International migration: theory and history of studies]. V. *Mezhdunarodnaya migratsiya naseleniya: Rossiya i sovremennyy mir* [In: International migration of population: Russia and the modern world]. Moscow, Dialog-MGU Publ., 1999. Vol. 3. (In Russ.).
15. Lokosov V.V., Rybakovskii L.L. (eds.). *Migratsionnye protsessy v Rossii* [Migration processes in Russia]. Moscow, Ekon-inform Publ., 2014. (In Russ.).
16. **Ryazantsev S., Bezverbnyi V.** Mezhdunarodnaya intellektual'naya migratsiya v Rossii: tendentsii i posledstviya [International Intellectual Migration in Russia: History, Reasons, Consequences]. *RUDN Journal of Economics*, 2009, no. 2. (In Russ.).
17. **Ryazantsev S.V., Tkachenko M.F.** Trudovaya emigratsiya zhenshchin iz Rossii: vyezd, trudoustroistvo i zashchita prav [Labor emigration of women from Russia: exit, employment and protection of rights]. Moscow, Nauka Publ., 2008. (In Russ.).
18. **Ryazantsev S.V., Grebenyuk A.A.** «Nashi» za granitsei. Russkie, rossiyanе, russkogovoryashchie, sootchestvenniki: rasselenie, integratsiya i vozvratnaya migratsiya v Rossiyu [«Our people»abroad. Russians, Russian citizens, Russian-speakers, compatriots: resettlement, integration and return migration to Russia]. Moscow, ISPI RAN Publ., 2014. 238 p.
19. **Denisenko M.B.** Emigratsiya iz Rossii po dannym zarubezhnoi statistiki [Emigration from Russia according to foreign statistics]. *Universe of Russia*, 2003, no. 3. pp. 157-169. (In Russ.).
20. **Denisenko M.B.** Emigratsiya iz Rossii v strany dal'nego zarubezh'ya [Emigration from Russia to foreign countries]. *Demoskop Weekly*, no. 513-514, June 4-17 2012. (In Russ.).
21. **Denisenko M.B., Iontsev V.A., Khorev B.S.** Noveishie izmeneniya vo vnutrennei i vneshnei migratsii naseleniya v Rossii i ikh ekonomicheskoe znachenie [The newest changes in internal and external migration of the population in Russia and their economic significance]. Moscow, 1994. (In Russ.).

КАРЛ ФЕДОРОВИЧ ГЕРМАН: У ИСТОКОВ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ (К 250-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

И.И. Елисева,
А.Л. Дмитриев

В статье, посвященной 250-летию со дня рождения К.Ф. Германа (1767-1838), освещается его деятельность, связанная с организацией государственной статистики в России. Он вошел в историю отечественной статистики как руководитель первой специализированной государственной службы - Статистического отделения Министерства полиции Российской империи. После слияния Министерства полиции с Министерством внутренних дел Карл Герман с 1819 по 1835 г. возглавлял Статистическое отделение Министерства внутренних дел Российской империи. Отмечается важная роль К.Ф. Германа в формировании системы отечественной государственной статистики, проанализированы его взгляды на организацию статистической деятельности в России.

Ключевые слова: государственная статистика, история статистики России, статистическая служба России.
JEL: В31.

В сентябре 2017 г. исполнилось 250 лет со дня рождения выдающегося деятеля отечественной статистики, ученого и практика Карла Федоровича Германа (1767-1838). Его имя не забыто в России. Отметим наиболее значимые публикации. Уже в 1839 г., то есть всего через год после его кончины, был опубликован большой очерк А.В. Никитенко (1803-1877), который перепечатан в «Вопросах статистики» к 245-летию юбилею К.Ф. Германа в 2012 г. [1]. В работе известного историка экономической мысли В.В. Святловского (1869-1927) представлен анализ статистических взглядов Германа [2, с. 172-177]. Развернутый биографический очерк был опубликован М.А. Ционом [3]. В советское время его труды исследовались в работах: А.А. Кауфмана (1864-1919) [4, с. 6-10], Е.Б. Сыроечковского (1929-1984) [5], Б.Г. Плоско (1907-1986) [6], М.В. Птухи (1884-1961) [7, с. 215-277], Б.А. Вальской (1916-2002) [8], А.И. Гозулова (1892-1981) [9, с. 80-84], коллективной монографии, посвященной истории преподавания статистики в Петербургском-Ленинградском университете [10, с. 5-9], В.П. Корнева [11],

Б.Г. Плоско и И.И. Елисеевой [12, с. 83-86]. Из работ постсоветского периода укажем публикации В.И. Афанасьева (1940-2001) (индивидуальная и в соавторстве с М.Л. Пятовым) [13, 14], коллективной монографии под редакцией Я.В. Соколова (1938-2010) и Д.А. Львовой [15], А.Ю. Скрыдлова [16], а также наши работы [17, с. 16-29; 18, с. 69-79]. Мы не будем останавливаться на развитии теории статистики и статистической методологии в трудах К.Ф. Германа. Задача статьи - показать его роль в организации государственной статистики, в налаживании деятельности этого учреждения на принципах, которые не потеряли актуальности и признаны международным статистическим сообществом.

Штрихи к биографии

Напомним основные вехи биографии К.Ф. Германа.

К.Ф. Герман (Karl Theodor Hermann) родился в семье мелкого чиновника в г. Данциге (ныне Гданьск) в Пруссии 5 (16) сентября 1767 г.

Елисева Ирина Ильинична (irinaeliseeva@mail.ru) - д-р экон. наук, профессор, член-корреспондент РАН, зав. кафедрой статистики и эконометрики, Санкт-Петербургский государственный экономический университет (г. Санкт-Петербург, Россия).

Дмитриев Антон Леонидович (dmitr7171@mail.ru) - канд. экон. наук, доцент кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли, Санкт-Петербургский государственный экономический университет; доцент кафедры экономической кибернетики, Санкт-Петербургский государственный университет (г. Санкт-Петербург, Россия).

В 1795 г. он был приглашен в Петербург тогдашним церемониймейстером Двора Его императорского величества, графом Д.А. Гурьевым (1758-1825) [министр финансов Российской империи (1810-1823)] для домашнего воспитания его детей. К этому времени Герман окончил Геттингенский университет, где одним из его наставников был известный историк, публицист и статистик А.Л. Шлецер (1735-1809), оказавший на молодого Германа большое влияние. Шлецер был представителем гёттингенской статистической школы, а свое видение статистики он в большой степени заимствовал у Г. Ахенваля (1719-1772), как известно, автора самого термина «статистика». Надо сказать, что влияние Шлецера не могло не предопределить интереса К.Ф. Германа к России: ведь Шлецер работал в Петербургской Академии наук (профессор с 1765 г., иностранный почетный член с 1769 г.), был автором труда по русской грамматике, одним из основоположников статистики населения в России. В университете Герман занимался в основном историей, статистикой и камеральными науками. Как отмечено в биографии Германа в «Русском биографическом словаре», отец Германа первоначально не хотел давать своему сыну университетского образования, но он «выказал такие блестящие способности и такое желание учиться, что однажды едва не убежал из дому, чтобы поступить в школу» [3, с. 51].

В начале карьеры в Петербурге К.Ф. Герман служил учителем истории, географии и статистики в Морском и Первом кадетских корпусах. Однако вскоре его педагогическая карьера пошла вверх благодаря поддержке Д.А. Гурьева: в 1798 г. он был назначен ректором Академической гимназии (в 1805 г. гимназия была закрыта, а ученики переведены в Петербургскую гимназию), с 1806 г. служил профессором статистики в Педагогическом институте (с 1816 г., после преобразования последнего, - в Главном педагогическом институте), с 1819 г. - ординарным профессором по кафедре статистики Императорского Петербургского университета и деканом историко-филологического факультета (до 1821 г.). Научные заслуги Германа были отмечены: в 1805 г. он был избран адъюнктом Императорской Академии наук по разряду статистики и политической экономии, в 1810 г. - экстраординарным, а в 1835 г., незадолго до кончины, - ординарным академиком.

Практическая и организаторская деятельность К.Ф. Германа была связана с организацией госу-

дарственной статистики: в 1811 г. он был назначен начальником Статистического отделения Министерства полиции - первого в России правительственного органа статистики, а после слияния Министерства полиции с Министерством внутренних дел (в 1819 г.) возглавлял в последнем Статистическое отделение до 1835 г., передав затем дела своему ученику и коллеге К.И. Арсеньеву (1789-1865).

За большой период своей научной деятельности К.Ф. Герман опубликовал около 60 работ. Значительная их часть вышла на французском языке в «Мемуарах Императорской академии наук в Петербурге» («*Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St.-Petersbourg*»), а также на немецком языке в альманахе «Россия при Александре первом. Исторический журнал под редакцией Генриха Шторха» («*Russland unter Alexander dem Ersten. Eine historische Zeitschrift herausgegeben von Heinrich Storch*»), выходявшем под редакцией экономиста и статистика А.К. Шторха (1766-1835). Среди изданий на русском языке наиболее известны: «Краткое руководство ко всеобщей теории статистики» [19], «Всеобщая теория статистики» [20], «Географическое и статистическое описание Грузии и Кавказа...» [21], «Наставления для составления записок статистических и топографических» [22], «Историческое обозрение литературы статистики» [23] и «Статистические исследования относительно Российской империи» [24].

Почти полная библиография работ К.Ф. Германа содержится в фундаментальном труде М.В. Птухи [7, с. 220-226], где дается их классификация и обзор.

Напомним тот факт, что в 1816-1817 гг. Герман читал будущим декабристам частные лекции по политической экономии и статистике [5, с. 162]. В 1821 г. исполняющий должность попечителя учебного округа Д.П. Рунич (1780-1860), пришедший в 1821 г. на место С.С. Уварова (1786-1855), возбудил против К.Ф. Германа и трех профессоров Петербургского университета [К.И. Арсеньева, А.Н. Галича (1783-1848), Э.Б.С. Раупаха (1784-1852)] дело по обвинению их в преступлениях против государства и религии. В результате все четыре профессора были отстранены от преподавания, а книги Германа по статистике запрещены. В 1824 г. он был уволен из Университета с запретом на преподавание в системе учреждений Министерства просвещения. Дело было прекращено лишь в

1827 г., и по распоряжению императора Николая I в 1828 г. из формулярного списка К.Ф. Германа были исключены все отметки о неблагонадежности [7, с. 217]. С 1820 г. и до смерти, последовавшей 19 (31) декабря 1838 г.,¹ К.Ф. Герман состоял инспектором классов в Воспитательном обществе благородных девиц (Смольный институт) и Училище ордена св. Екатерины. Последний адрес его проживания в Петербурге - дом для служащих Воспитательного общества благородных девиц (Смольный институт).

Как отмечал современник и близкий знакомый К.Ф. Германа - академик А.В. Никитенко, «Герман принадлежал к той школе ученых, которые строгий и отчетливый анализ предпочитают синтетическому построению теорий и систем. Но умев избежать одной крайности, слишком пылкой и неосторожной доверчивости к идеям, он также был далек от другой, от пошлого, столь же одностороннего эмпиризма, покушающегося создать учение, без общих и вечных истин из одних обломков жизни. Это был один из тех крепко организованных умов, которые с одинаковой неистощимостью сил способны жить в самых мрачных пропастях, куда спускается человек для отыскания истины, и дышать пронзительным горным воздухом на крайних высотах творения. Он полагал, что всякое познание, приемля материалы от жизни, получает от ума только форму, и снова возвращается к жизни в богатых применениях к важнейшим интересам ее, к развитию и устройению нравственно-разумного порядка между людьми и гармонии их волей» [1, с. 78].

Предыстория создания российской государственной статистики

Напомним, что формально создание государственной статистики принято относить к появлению 8 сентября 1802 г. известного манифеста «Об образовании министерств» [25, с. 17]. Этим документом вводилась регулярная отчетность министерств, а также губернаторов. Но специального статистического органа предусмотрено не было. Вскоре (ноябрь 1802 г.) при Департаменте внутренних дел было учреждено сословие дворян,

которое состояло из 10 человек. Среди прочих их обязанностей было приведение в порядок данных о положении губерний. Но это вряд ли можно назвать регулярной государственной статистикой (см. [17, с. 9-10]).

Известный историк статистики А.И. Гозулов считал, что идея организации централизованной статистической службы была высказана впервые сподвижником Петра I А.А. Курбатовым (1663-1721) в начале XVIII века. Что же касается К.Ф. Германа, то в публикациях Гозулова можно найти утверждение о том, что «Необходимость создания особого статистического департамента выдвигалась и известным в то время статистиком академиком Карлом Германом на страницах "Статистического журнала" в самом начале XIX века (1806). Эту мысль разделяли и многие представители академической статистики, деятельность которых протекала в Московском университете» [9, с. 53]. Выдвигая это утверждение, А.И. Гозулов не делает ссылки на конкретные страницы «Статистического журнала». Но внимательный просмотр «Статистического журнала»² за 1806 г. (2 части) не обнаруживает этого факта в статьях К.Ф. Германа. Между тем в статье «О населении» академика Ивана Филипповича Германа (1755-1815) читаем: «Хотя и сделаны уже разные опыты, дабы обратить на сей предмет [имеется в виду обработка данных о рождении и смертях, присылаемых в Святейший синод - И.Е., А.Д.] надлежащее внимание, то есть дабы побудить правительств к учреждению для составления и употребления народных таблиц *особенной Экспедиции* или *Комиссии*, в которой бы сии списки собираемы и должным образом обрабатываемы были, однакож все таковые покушения оставались тщетными; но не смотря на то я не отчаиваюсь в желаемом успехе, и смею быть уверенным, что усовершенствование сего дела предоставлено премудрому царствованию Александра I. Не нужно заниматься здесь подробным описанием великой пользы, могущей воспоследовать от такового учреждения» [26, с. 37-38]. В примечании И.Ф. Герман отмечал, что о желательности организации специальной статистической службы писал еще А.Л. Шлецер в 1768 г., а также академик Л.Ю. Крафт (1743-1814)

¹ Могила К.Ф. Германа на Волковском лютеранском кладбище в Санкт-Петербурге была обнаружена и восстановлена в 2011 г. Росстатом.

² «Статистический журнал» издавался К.Ф. Германом всего два года: в 1806 г. были изданы две части первого тома, а в 1808 г. - две части второго тома. Именно в этом журнале Герман поместил ряд своих важнейших статей, среди которых следует отметить программную статью «Теория статистики» [28], а также статьи, посвященные статистическому описанию Ярославской, Саратовской и Таврической губерний [29, 30, 31].

в 1782 г. По всей вероятности, А.И. Гозулов имел в виду именно статью И.Ф. Германа (надо заметить, что он был не одинок в своем заблуждении, такие же описки имеются и в работе Б.Г. Плошко [6, с. 64]).

Создание первой статистической организации в России

Необходимость создания статистической службы была в полной мере прописана К.Ф. Германом во «Всеобщей теории статистики», изданной в 1809 г. В ней он отмечал: «Наконец 52-й параграф общего училищного Устава возлагает на директора гимназий должность, быть Статистиком своей губернии, и назначает к нему его помощником учителя Истории. Я не знаю ни одного государства в Европе, в котором бы сделано было столь выгодное учреждение для Статистики. Остается только произвести сие в действо...» [20, с. 5 первой паг.].

Благодаря пристальному вниманию первого министра полиции генерал-адъютанта А.Д. Балашова (1770-1837) были предприняты попытки поставить статистику в стране на совершенно иной организационный уровень. В марте 1811 г. министр дал предписание статскому советнику А.Н. Астафьеву и профессору К.Ф. Герману пополнить имевшиеся в Министерстве полиции статистические сведения и составить план устройства статистической службы. Как подчеркивалось в записке 1821 г. «О причислении Статистического отделения к Департаменту полиции исполнительной», «Генерал Балашов, вступив в управление Министерством полиции, нашел статистическую часть брошенною, и не соответствовавшую той цели, к которой первоначально была она направлена. Обратив внимание на предмет сей в управлении государством, столь полезный и необходимый, он употребил вместе с тем старание восстановить часть статистическую, и дать ей дальнейшее движение» [27, л. 2 об.]. В августе 1811 г. последовало новое предписание министра: образовать при Министерстве специальное Статистическое отделение, состоящее из двух частей - ученой и исполнительной. Ученая должна была заниматься составлением плана устройства статистической части и извлечением сведений из отчетов по губерниям, а также составлением сводных отчетов. А вторая занималась составлением предписаний и инструкций для сбора статисти-

ческих сведений, а также рассмотрением разных препятствий на пути исполнения требований. Ученое отделение возглавил К.Ф. Герман, а исполнительное - А.Н. Астафьев [27, л. 12-12 об.].

По существу, была сформирована первая в России статистическая организация - прообраз современной службы российской государственной статистики (Росстат). Первым руководителем статистической службы был назначен К.Ф. Герман. Дата 20 марта 1811 г. (по старому стилю) должна быть датой начала создания полноценной государственной статистики в России. В марте 1812 г. министр полиции А.Д. Балашов, явно опираясь на Германа, выступил с проектом «О устройстве Статистического отделения». Для организации Статистического отделения при общей канцелярии Министерства полиции предлагалось создание двух столов (отделов): о состоянии государственного хозяйства и о состоянии государственного благоустройства. Кроме того, специальному чиновнику вменялось в обязанность изготовление географических карт, что свидетельствует о понимании значимости пространственной структуры российских поселений и неразрывной связи со статистическим описанием территорий. Намечалось также учредить при Статистическом отделении «сословие молодых людей, желающих посвятить себя российской статистике, служа без жалования, из коих отличные своими способностями и прилежанием ... могут быть награждаемы или помещаемы на штатные вакансии сего отделения» [32, л. 224] (это «без жалования» наводит на грустные мысли). Подчеркнем, что в мае 1812 г. К.Ф. Германом сообщалось: «ученый стол окончил 41 сравнительную таблицу и 43 статистических таблиц и поелику остается обработать токмо 10 таблицей по отчетам и 2 по статистическим сведениям, то и принятые всевозможные меры к скорейшему окончанию оных, дабы начать потом изложение сведений по предметам» [33, л. 4].

Начавшаяся в 1812 г. Отечественная война и назначение А.Д. Балашова на дипломатическую службу (ему вменялось выполнять дипломатические поручения при императоре Александре I), а также уход Астафьева из Министерства полиции привели к тому, что исполнительное отделение так и не было открыто. С марта 1812 г. Балашов, находясь при императоре, передал все дела по Министерству С.К. Вязмитинову (1744-1819), кроме статистической части. К.Ф. Герману все-таки

удалось настоять на открытии исполнительного стола. Заведывание Статистическим отделением было оставлено за ним. В январе 1816 г., как отмечал сам Балашов, в одном из разговоров с императором «упомянул о статистической части, продолжать ли ее? Г[осударь] отвечал, непременно, потому что я от нее со временем ожидаю большой пользы» [34, с. 95]. Эти слова императора он принял как руководство к действию. В августе 1817 г. Балашов реорганизовал структуру: в составе Статистического отделения появились ученое установление, счетная и чертежная части, а также регистратура. За каждым из этих подразделений закреплялись конкретные функции: составление описаний поручалось учетному установлению, составление таблиц и их проверка - счетной части, определение площади и границ губерний, а также выполнение различных картографических работ закреплялись за чертежной частью. При ученом установлении состояло несколько чиновников для производства статистических работ под руководством министра, а также для посылки их в губернии, с тем чтобы они составляли статистические описания на местах. Работу отделения возглавлял К.Ф. Герман, которому было предоставлено право приглашать «к работам по статистике» людей со стороны, которые имели соответствующие знания и способности. Штат самого Статистического отделения был небольшим: кроме заведующего, при счетной и чертежной частях были определены по четыре чиновника, и при регистратуре - один. Как отмечал М.В. Птуха, архивные материалы свидетельствуют о том, что А.Д. Балашов в период 1811-1819 гг. проявлял большой интерес к государственной статистике: он даже «сделал безуспешную попытку добиться создания общегосударственного самостоятельного центрального статистического органа» и что «между А.Д. Балашовым и К.Ф. Германом был тесный деловой контакт, который позволяет сделать заключение, что министр воспринимал статистические идеи Германа и пытался воплотить их в жизнь» [7, с. 220].

После окончания Отечественной войны 1812 г. регулярные статистические публикации возобновились. Так, в 1814 г. были изданы «Табели к отчету Главного директората путей сообщения за 1810 год» и такие же «Табели» за 1811 и 1812 гг., «Ведомость о мануфактурах в России за 1812 год». В 1816 г. опубликована «Ведомость о мануфактурах в России за 1813 и 1814 годы». К сожалению,

к началу 1820-х годов регулярное издание материалов правительственной статистики было приостановлено и возобновилось примерно с середины 1850-х годов. Продолжали издаваться лишь сборники, посвященные внешней торговле России. Последней публикацией стало издание в 1825 г. «Статистических ведомостей о состоянии российских мануфактур с 1815 по 1821 год».

В апреле 1820 г. в отчете министру внутренних дел В.П. Кочубею (1768-1834) Герман сообщал: «в отчете, представленном мною лично вашему сиятельству в минувшем январе месяце, я имел донести, что Статистическое отделение, по приказанию бывшего министра полиции, предполагая издавать Статистический журнал, для сей цели еще в минувшем году приготовило многие статьи и представило оные к его превосходительству, ныне оно сочло не излишним пересмотреть сии статьи вновь, исправить, пополнить и представлять их по мере изготовления вашему сиятельству» (цит. по [7, с. 220]). Однако продолжения издания журнала так и не последовало.

Интересен и следующий факт. Взошедший на престол император Николай I поручил К.И. Арсеньеву преподавать наследнику престола статистику Российской империи. Арсеньев в апреле 1828 г. в свою очередь поставил вопрос о получении от МВД соответствующих статистических данных. Такое решение было принято. В октябре 1828 г. К.Ф. Герман представил директору Департамента полиции исполнительной «объяснения на вопросы г. Арсеньева», в которых отмечалось, что Статистическое отделение «к величайшему сожалению увидело, что может доставить сведения только на некоторые вопросы; что одни из них совершенно чужды ему и что, наконец, другие такого рода, что на них, кажется никто отвечать не может». Это связано с тем, что цель Статистического отделения состоит «в приведении в систематический порядок сведений, заключающихся в отчетах губернаторских, составленных по плану, утвержденному... Александром I 4-го ноября 1804 года, и сии сведения будут ему доставлены...» (цит. по [7, с. 220]). Этот факт говорит о том, что Статистическое отделение было ограничено в средствах и в основном занималось разработкой сведений из губернаторских отчетов.

В записке К.Ф. Германа «О цели статистических исследований и о различных мнениях касательно их пользы», подготовленной в 1820 г.,

отмечалась роль статистики в системе государственного управления. Главная задача статистических исследований, по мнению Германа, заключается в том, «чтобы показать государствам общее число народа, разделение, отношение к пространству земли, число умерших, родившихся и браком сочетавшихся, наконец, приращение или упадок народонаселения». Кроме того, задача заключается в том, чтобы «обнаружить состояния трех ветвей народной промышленности: земледелия, мануфактур и торговли, которых грубое производство составляет народное богатство и по вычислении издержек примерно оценить чистую прибыль, не причиняя, впрочем, беспокойств частным людям полицейскими розысками», а также «означить происхождение различных народов, составляющих государство, языки, нравы и обычаи». В результате все эти исследования «показывают степень благосостояния, которого достигла каждая область в государстве; ибо благосостояние есть следствие населения, богатства и образования народа» [35, с. 445].

Отмечая различные стороны действительной пользы статистики для страны, Герман писал, что статистические исследования «могут и должны служить основанием, когда правительство принимает великие меры оградить подданных безопасностью, или удалением препятствий, споспешествовать промышленности и успехам образования. Они открывают действие гражданских учреждений и удостоверяют публику в отеческих попечениях правительства» [35, с. 445]. Далее Герман подчеркивал, что у статистики много противников: «одни презирают ее как новое и бесполезное изобретение, другие, признавая полезной, думают, что всего легче получить статистические сведения, когда потребует нужда; иные сомневаются в возможности точных исследований статистических, некоторые, может быть, боятся самых исследований» [35, с. 445]. В качестве примера Герман приводил ситуацию с данными о крестьянах: по его мнению, во-первых, требуется удостовериться относительно действительного положения дел, с одной стороны, а с другой, - нужно выяснить, не приведет ли улучшение «чего-нибудь противного». Необходимо узнать, какие крестьяне и из каких губерний имеют «нужду в усовершенствовании» [35, с. 446]. Актуально звучат его соображения о безопасности, то есть о конфиденциальности статистической информации, а также о возможном беспокойстве,

доставляемом статистикой «частным людям» (то, что сейчас принято называть «нагрузкой на респондента»).

Характеризуя развитие государственной статистики в России, Герман констатировал: «Имя статистики известно уже большей части чиновников. В России все возможно при неумолимом постоянстве и при поощрениях. Дух народа Русского тверд и мужествен. Статистика есть практическая наука. Она распространится в России; правительство успеет в том, если захочет. Но оно успеет не повелениями, просто даваемыми, но постоянным надзором за исполнением оных повелений... Чтобы успеть по части статистики, не надобно ограничиваться одним требованием донесений или отчетов, надобно верить их, сравнивать, требовать объяснений, одним словом, причиною тому, что наши статистические сведения не достигли еще высокого степени совершенства, не суть исполнители приказаний, но приказывающие» [35, с. 448]. Прекрасно понимая трудность получения достоверных данных в тогдашней России, Герман подчеркивал, «без сомнения, цель статистических сведений есть общественная польза, ежели путь, нами взятый, ведет в цели, а сие утверждается множеством важных показаний, заключающихся в отчетах. Нужно только усовершенствовать сей путь обширнейшим поприщем, нужно только приводить в известность сии статистические сведения и возбуждать просвещенных людей к усовершенствованию оных. Сего можно достигнуть в России, также как в Англии, во Франции, в Австрии и в Пруссии» [35, с. 448].

В подготовленных К.Ф. Германом «Исторических свидетельствах о пользе статистики» (1820 г.) было показано возникновение сбора статистических данных по разным странам Европы с XVI столетия. Герман подчеркивал, что «самых неверующих история всем удостоверит, представляя нам весьма лестные свидетельства о статистике многих правительств и знаменитых особ, коих сведения в началах политической экономии и управления не оспоримы» [36, с. 449-450].

Отметим еще одну важную деталь. Положение дел в Статистическом отделении не было идеальным. В 1821 г. директор Исполнительного департамента МВД М.П. Штер (1775-1847) предложил министру внутренних дел включить Отделение в состав Департамента и реорганизовать его. Через два года, после повторного представления Штера, министр внутренних дел В.П. Кочубей вынес ре-

шение о включении Статистического отделения в состав Исполнительного департамента. Но понадобилось еще четыре года, чтобы Комитет министров рассмотрел этот вопрос. В ноябре 1827 г. Комитет министров вынес практически судьбоносное решение: «Комитет имея ввиду, что в представленных управляющим Министерством внутренних дел новых штатах сего Министерства, предполагалось Статистическое отделение вовсе уничтожить, собрание же и составление статистических сведений возложить на первое отделение Исполнительного департамента, находит, что за сим сделанные им прежде представления как о устройстве статистической части, так и об ассигновании сумм на наем помещения для Статистического отделения не требуют утверждения и для того полагает оставить оные без действия доведя о том до Высочайшего сведения» (цит. по [17, с. 25-26]). Со стороны Николая I решение ликвидировать Статистическое отделение не вызвало возражения. Это решение, разумеется, огорчило К.Ф. Германа. Только благодаря тому, что штаты Министерства тогда не были утверждены, Статистическое отделение уцелело, но продолжало находиться в бесправном положении до 1834 г., когда в декабре было решено организовать Статистическое отделение на новых началах при Совете министра внутренних дел, а на местах организовать губернские статистические комитеты.

Во время суда над четырьмя профессорами Университета к делу были приобщены «Выписки вредных мест из лекций профессоров Германа, Раупаха и Арсеньева» [37]. В одной из выписок лекций Германа находится следующее утверждение: «Правительство не знает даже самых простых предметов. Я (Герман) не знаю даже числа городов в России. Нигде не означено определенное число оных, никто утвердительно не может сказать, сколько выходит ведер вина, хлеба и пр. Самые официальные сведения, изданные правительством, подвержены сомнению и требуют великой статистической критики... Официальные сведения имеют тот недостаток, что они обнародываются для известной предполагаемой цели, и обнародываются... сообразно с достижением оной» [37, с. 277]. В другом месте читаем: «правительство, ежели находится в долгу, теряет нравственность - чиновники склонны к грабежу. Кто занимает важное место и худо за сие награждается, тот имеет вексель, позволение грабить, и самое начальство повинуетя сим законам

необходимости» [37, с. 273]. Эта цитата из лекций К.Ф. Германа весьма красноречива: ситуация оставалась неизменной многие десятилетия...

Отметим, что период конца 1820-х - начала 1830-х годов был ознаменован существенными положительными сдвигами в области организации государственной статистики, связанными с попыткой упорядочить внутреннюю администрацию. Первым шагом в этом направлении стало возобновление ежегодных отчетов министерств. В 1826 г. всем министерствам предписывалось предоставлять отчеты в Комитет министров, а в 1828 г. были затребованы отчеты за 1827 г. и даны четкие указания об их форме. Это, несомненно, с одной стороны, способствовало возобновлению ряда централизованных статистических работ в масштабах России, а с другой - стало стимулом к расширению учета на местах. В этом была несомненная заслуга Карла Германа, что видно из сохранившихся архивных документов.

Статистическое отделение К.Ф. Германа символизировало стремление к независимости государственной статистики и ее объективности. «Истина, в строжайшем смысле сего слова, есть первейшая и священнейшая должность Статистика. Что государство может существовать и без Статистики, сему служит доказательством История многих протекших веков; но что бы Статистику можно было сочинять без строгой истины и беспристрастной критики, сего верно никто не будет утверждать в теории; поелику сие совсем противно понятию Статистики» - наставлял К.Ф. Герман [20, с. 87-88].

* *
*

Первая статистическая организация в России, поддержанная государственным аппаратом, не смогла справиться со всем множеством задач обслуживания потребностей государственного управления. Не была организована подготовка и публикация регулярных изданий: статистических сборников, бюллетеней, докладов. Это не удивительно, принимая во внимание малочисленность этой организации. По времени возникновения Статистическое отделение опередило создание статистических ведомств в странах Европы. Даже в Бельгии, на родине А. Кетле (1796-1874), Центральный статистический комитет возник лишь в 1841 г. Но функции статистических организаций в европейских странах были продуманы и

закреплены законодательно. Россия же смогла принять Федеральный закон «Об официальном статистическом учете и системе государственной статистики в Российской Федерации» лишь в ноябре 2007 г. (№ 282-ФЗ).

События последнего времени свидетельствуют об отступлении от «Основных принципов официальной статистики в регионе Европейской экономической комиссии ООН», принятых 15 апреля 1992 г., и десяти фундаментальных принципов, принятых Статистической комиссией ООН в апреле 1994 г. (оба документа поддержаны Российской Федерацией) [38]. Основопологающими являются принципы независимости государственной статистики от других органов исполнительной власти и методологическое руководство государственной статистикой, которое в условиях сложившейся централизованной системы государственной статистики России реализовывалось Росстатом. Принятое 8 августа 2017 г. Постановление Правительства Российской Федерации № 951 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации», исключая эти принципы, влечет за собой далеко идущие последствия. Россия уже имела опыт создания своей собственной статистической методологии, не позволявшей проводить международные сопоставления. Российские статистики П.П. Семенов (1827-1914), Ю.Э. Янсон (1835-1893) и др. первыми подняли проблему «сопоставительной статистики», разработки международной статистической методологии. Это было сделано на заседании VIII Международного статистического конгресса, состоявшегося в Петербурге в 1872 г. [39]. Активная роль российских статистиков в международных статистических организациях была прервана в советский период и возобновилась начиная с 1990-х годов.

Восхищаясь уровнем российской статистики дореволюционного периода, постараемся, по крайней мере, сохранить за ней в современных условиях ее функции и место в системе государственного управления.

Литература

1. **Никитенко А.В.** Воспоминание о Карле Федоровиче Германе // Северная пчела. 1839. 22 сент. № 213. С. 851-852; 25 сент. № 214. С. 855-856. (перепечатано: **Никитенко А.В.** Воспоминание о Карле Федоровиче Германе // Вопросы статистики. 2012. № 10. С. 77-81.).
2. **Святловский В.В.** К истории политической экономии и статистики в России. СПб.: Начало, 1906. [6]+200 с.

3. **Цион М.А.** Герман Карл Федорович // Русский биографический словарь. М.: Типогр. Г. Лесснера и Д. Собко, 1916. Т. [6] Герберский-Гогенлоэ. С. 51-54.
4. **Кауфман А.А.** Статистическая наука в России. Теория и методология. 1806-1917. М.: Центр. стат. управл., 1922. [2]+218 с.
5. **Сыроечковский Б.Е.** П.И. Пестель и К.Ф. Герман. (К вопросу о ранних политических воззрениях Пестеля) // Ученые записки Московского университета. Вып. 167. Кафедра истории СССР. М., 1954. С. 151-178.
6. **Плошко Б.Г.** Русская социально-экономическая статистика начала XIX века (1800-1820 гг.) // Научные записки [Ленинградского финансово-экономического института]. Л.: Изд-во ЛГУ, 1955. Вып. 9. С. 55-93.
7. **Птуха М.В.** Очерки по истории статистики в СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 2. 476 с.
8. **Вальская Б.А.** Карл Федорович Герман // Экономическая география в СССР. История и современное развитие. М.: Просвещение, 1965. С. 286-292.
9. **Гозулов А.И.** Очерки истории отечественной статистики. М.: Статистика, 1972. 312 с.
10. История преподавания и развития статистики в Петербургском-Ленинградском университете (1819-1971 гг.). Л.: Изд-во ЛГУ, 1972. 140 с.
11. **Корнев В. К.Ф.** Герман - теоретическая и практическая деятельность (к 150-летию со дня смерти) // Вестник статистики. 1989. № 10. С. 39-42.
12. **Плошко Б.Г., Елисеева И.И.** История статистики. М.: Финансы и статистика, 1990. 296 с.
13. **Афанасьев В.** К 190-летию выхода в свет первого тома Статистического журнала в России // Вопросы статистики. 1996. № 8. С. 69-71.
14. **Афанасьев В., Пятов М.** Хронология одного обвинения, или «дело четырех профессоров» в судьбе К.Ф. Германа // Вопросы статистики. 1998. № 12. С. 57-62.
15. Статистика в Санкт-Петербургском университете / под ред. Я.В. Соколова и Д.А. Львовой. СПб.: Изд-во С.-Петерб. ун-та, 2010. 266 с.
16. **Скрыдлов А.Ю.** Академик К.Ф. Герман: на пересечении науки и государственной службы (к 250-летию со дня рождения ученого) // Социология науки и технологий. 2017. Т. 8. № 1. С. 16-26.
17. **Елисеева И.И., Дмитриев А.Л.** Очерки по истории государственной статистики России. СПб.: Росток, 2016. 288 с.
18. **Елисеева И.И., Еременко Т.В., Соколов Я.В.** Идеи государственного введения в становлении статистической науки // Взаимосвязи европейской и западной экономической мысли: опыт Санкт-Петербурга. Очерки. СПб.: Нестор-история, 2013. С. 41-88.
19. **Герман К.** Краткое руководство ко всеобщей теории статистики, для употребления в училищах Российской империи. Изданное от Главного правления училищ. СПб., 1808. 22 с.
20. **Герман К.** Всеобщая теория статистики для обучающихся сей науке. Изданная от Главного правления училищ. СПб.: при Императорской Академии наук, 1809. [8]+107 с.
21. [**Герман К.Ф.**] Географическое и статистическое описание Грузии и Кавказа, заимствованное из путешествия г-на академика И.А. Пильденштедта через Россию и по Кавказским горам в 1770, 71, 72 и 73 годах. СПб.: Императорская Академия наук, 1809. [2]+III+[3]+384 с.
22. [**Герман К.Ф.**] Наставления для составления записок статистических и топографических // Наставления для составления в гимназиях и уездных училищах записок по разным наукам. СПб.: Императорская Академия наук, 1812. 26 с.
23. **Герман К.** Историческое обозрение литературы статистики, в особенности Российского государства. Изданное Главным правлением училищ. СПб.: Императорская Академия наук, 1817. 80 с.
24. **Герман К.** Статистические исследования относительно Российской империи. Ч. 1. О народонаселении. СПб.: Императорская Академия наук, 1819. XI+2+235+7 с.
25. Российская государственная статистика. 1802-1996. М.: Издатцентр, 1996. 86+[2]+XCIII+[2] с.
26. **Герман И.** О составлении и употреблении народных таблиц // Статистический журнал. 1806. Т. 1. Ч. 1. С. 29-44.

27. О присоединении Статистического отделения к Департаменту полиции исполнительной и об устройстве оною // Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 1286. Оп. 3. Д. 330.
28. Герман К. Теория статистики // Статистический журнал. 1806. Т. 1. Ч. 1. С. 1-28; Ч. 2. С. 1-10.
29. Герман К. Статистическое описание Ярославской губернии // Статистический журнал. 1808. Т. 2. Ч. 2. С. 114-297.
30. Герман К. Материалы для статистики Саратовской губернии // Статистический журнал. 1806. Т. 1. Ч. 1. С. 94-252.
31. Герман К. Описание Таврической губернии // Статистический журнал. 1806. Т. 1. Ч. 2. С. 173-242; 1808. Т. 2. Ч. 1. С. 156-234.
32. О устройстве Статистического отделения // Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 1284. Оп. 1. Кн. 33. Д. 298.
33. Отдельные ведомости о занятиях Статистического отделения за 1812 г. // Российский государственный исторический архив (РГИА). Ф. 1286. Оп. 2, 1812 г. Д. 311.
34. Скрыдлов А.Ю. На службе России: Александр Дмитриевич Балашев. 1770-1837. СПб., 2016. 264 с.
35. Герман К.Ф. О цели статистических исследований и о различных мнениях касательно их пользы [1820б] // Птуха М.В. Очерки по истории статистики в СССР. М.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 2. С. 445-449.
36. Герман К.Ф. Исторические свидетельства о пользе статистики // Птуха М.В. Очерки по истории статистики в СССР [1820а]. М.: Изд-во АН СССР, 1959. Т. 2. С. 449-461.
37. Сухомлинов М.А. Исследования и статьи по русской литературе и просвещению. СПб.: А.С. Суворин, 1889. Т. 1. X+671 с.
38. Организация государственной статистики в Российской Федерации. Официальное издание. М.: Госкомстат России, 2004. 429 с.
39. Елисева И.И., Попова И.Н. Начало международного признания российской государственной статистики // Вопросы статистики. 2013. № 8. С. 80-85.

**KARL FEDOROVICH HERMAN: AT THE ORIGINS OF RUSSIAN STATE STATISTICS
(ON THE 250TH ANNIVERSARY OF THE SCIENTIST'S BIRTH)**

Irina I. Eliseeva

Author affiliation: Saint-Petersburg State University of Economics (St. Petersburg, Russia). E-mail: irinaeliseeva@mail.ru.

Anton L. Dmitriev

Author affiliation: Saint-Petersburg State University of Economics (St. Petersburg, Russia). E-mail: dmitr7171@mail.ru.

This article is devoted to the 250th anniversary of the birth of K.F. Herman (1767-1838) and covers his activities related to the organization of state statistics in Russia. He went down in history of the national statistics as the head of the first specialized public service - the Statistical Office of the Ministry of Police of the Russian Empire. After the merger of the Ministry of Police with the Ministry of the Interior, Karl German from 1819 to 1835 headed the Statistical Office of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Empire. The authors note an important role of K.F. Herman in the formation of the system of national state statistics and analyze his views on the organization of statistical activities in Russia.

Keywords: state statistics, history of Russian statistics, statistical service of Russia.

JEL: B31.

References

1. Nikitenko A.V. Vospominanie o Karle Fedoroviche Germane [Memories of Karl Fedorovich German]. *Severnaya pchela*, 1839, 22 Sept., no. 213, pp. 851-852; 25 Sept., no. 214, pp. 855-856 (reprinted: Nikitenko A.V. Memories of Karl Fedorovich German. *Voprosy statistiki*, 2012, no. 10, pp. 77-81.). (In Russ.).
2. Svyatlovskii V.V. *K istorii politicheskoi ekonomii i statistiki v Rossii* [To the history of political economy and statistics in Russia]. St Petersburg, Nachalo Publ., 1906. [6]+200 p. (In Russ.).
3. Tsiou M.A. [German Karl Fedorovich]. V: *Russkii biograficheskii slovar'* [In: Russian biographical dictionary]. Moscow, G. Lessner and D. Sobko Pr. House, 1916. Vol. [6] Gerberskii-Gogenloe. Pp. 51-54. (In Russ.).
4. Kaufman A.A. *Statisticheskaya nauka v Rossii. Teoriya i metodologiya. 1806-1917* [Statistical science in Russia. Theory and methodology. 1806-1917]. Moscow, Tsentr. stat. upravl. Publ., 1922. [2]+218 p. (In Russ.).
5. Syroechkovskii B.E. P.I. Pestel' i K.F. German. (K voprosu o rannikh politicheskikh vozzreniyakh Pestelya) [P.I. Pestel and K.F. Herman. (On the question of early political views of Pestel)]. *Uchenye zapiski Moskovskogo universiteta*, iss. 167, kafedra istorii SSSR. Moscow, 1954. Pp. 151-178. (In Russ.).
6. Ploshko B.G. Russkaya sotsial'no-ekonomicheskaya statistika nachala XIX veka (1800-1820 gg.) [Russian socio-economic statistics of the early twentieth century (1800-1820)]. *Nauchnye zapiski [Leningradskogo finansovo-ekonomicheskogo instituta]*. Leningrad, LSU Publ., 1955, iss. 9, pp. 55-93. (In Russ.).
7. Ptukha M.V. *Ocherki po istorii statistiki v SSSR* [Essays on the history of statistics in the USSR]. Moscow, USSR Academy of Sciences, 1959. Vol. 2. 476 p. (In Russ.).
8. Val'skaya B.A. [Karl Fedorovich German]. V: *Ekonomicheskaya geografiya v SSSR. Istoriya i sovremennoe razvitiye* [In: Economic geography in the USSR. History and modern development]. Moscow, Prosveshchenie Publ., 1965. Pp. 286-292. (In Russ.).
9. Gozulov A.I. *Ocherki istorii otechestvennoi statistiki* [Essays on the history of national statistics]. Moscow, Statistika Publ., 1972. 312 p. (In Russ.).
10. *Istoriya prepodavaniya i razvitiya statistiki v Peterburgskom-Leningradskom universitete (1819-1971 gg.)* [The history of teaching and statistical development at the Petersburg-Leningrad University (1819-1971)]. Leningrad, LSU Publ., 1972. 140 p. (In Russ.).
11. Kornev V. K.F. German - teoreticheskaya i prakticheskaya deyatelnost' (k 150-letiyu so dnya smerti) [K.F. Herman - theoretical and practical activities (to the 150th anniversary of the death)]. *Vestnik statistiki*, 1989, no. 10, pp. 39-42. (In Russ.).
12. Ploshko B.G., Eliseeva I.I. *Istoriya statistiki* [History of statistics]. Moscow, Finansy i statistika Publ., 1990. 296 p. (In Russ.).

13. Afanas'ev V. K 190-letiyu vykhoda v svet pervogo toma Statisticheskogo zhurnala v Rossii [To the 190th anniversary of the publication of the first volume of the Statistical Journal in Russia]. *Voprosy statistiki*, 1996, no. 8, pp. 69-71. (In Russ.).
14. Afanas'ev V., Pyatov M. Khronologiya odnogo obvineniya, ili «delo chetyrekh professorov» v sud'be K.F. Germana [The chronology of one charge, or «the case of four professors» in the fate of K.F. Herman]. *Voprosy statistiki*, 1998, no. 12, pp. 57-62. (In Russ.).
15. Sokolov Ya.V., L'vova D.A. (eds.). *Statistika v Sankt-Peterburgskom universiете* [Statistics at the St. Petersburg University]. St Petersburg, SPBU Publ., 2010. 266 p. (In Russ.).
16. Skrydlov A.Yu. Akademik K.F. German: na perechenii nauki i gosudarstvennoi sluzhby (k 250-letiyu so dnya rozhdeniya uchenogo) [Academician K.F. German at the Intersection of Science with the Public Service (On the Occasion of the 250th Anniversary of the Scientist's Birth)]. *Sociology of Science and Technology*, 2017, vol. 8, no. 1, pp. 16-26. (In Russ.).
17. Eliseeva I.I., Dmitriev A.L. *Ocherki po istorii gosudarstvennoi statistiki Rossii* [Essays on the history of state statistics in Russia]. St Petersburg, Rostok Publ., 2016. 288 p. (In Russ.).
18. Eliseeva I.I., Eremenko T.V., Sokolov Ya.V. [Ideas of study of the state in the development of statistical science]. V: *Vzaimosvyazi evropeiskoi i zapadnoi ekonomicheskoi mysli: opyt Sankt-Peterburga. Ocherki* [In: Interrelations of the European and Western economic thought: the experience of St. Petersburg. Essays]. St Petersburg, Nestor-istoriya Publ., 2013. Pp. 41-88. (In Russ.).
19. German K. *Kratkoe rukovodstvo ko vseobshchei teorii statistiki, dlya upotrebleniya v uchilishchakh Rossiiskoi imperii. Izdannoe ot Glavnogo pravleniya uchilishch* [A short guide to the general theory of statistics, for use in colleges of the Russian Empire. Published from the Main Board of Schools]. St Petersburg, 1808. 22 p. (In Russ.).
20. German K. *Vseobshchaya teoriya statistiki dlya obuchayushchikh sei nauke. Izdannaya ot Glavnogo pravleniya uchilishch* [General theory of statistics for teaching this science. Published from the Main board of schools]. St Petersburg, Imperatorskaya Akademiya nauk Publ., 1809. [8]+107 p. (In Russ.).
21. [German K.F.] *Geograficheskoe i statisticheskoe opisanie Gruzii i Kavkaza, zaimstvovannoe iz puteshestviya g-na akademika I.A. Gil'denshteda cherez Rossiyu i po Kavkazskim goram v 1770, 71, 72 i 73 godakh* [Geographical and statistical description of Georgia and the Caucasus, borrowed from the trip of Mr. I.A. Guildenstedt through Russia and the Caucasus Mountains in 1770, 71, 72 and 73 years]. St Petersburg, Imperatorskaya Akademiya nauk Publ., 1809. [2]+III+[3]+384 p. (In Russ.).
22. [German K.F.] [Instructions for compiling statistical and topographical notes]. V: *Nastavleniya dlya sostavleniya v gimnazyakh i uездnykh uchilishchakh zapisok po raznym naukam* [In: Instructions for compiling notes on different sciences in gymnasiums and district schools]. St Petersburg, Imperatorskaya Akademiya nauk Publ., 1812. 26 p. (In Russ.).
23. German K. *Istoricheskoe obozrenie literatury statistiki, v osobennosti Rossiiskogo gosudarstva. Izdannoe Glavnym pravleniem uchilishch* [Historical review of the literature of statistics, especially the Russian state. Published by the Main Board of Schools]. St Petersburg, Imperatorskaya Akademiya nauk Publ., 1817. 80 p. (In Russ.).
24. German K. *Statisticheskoe issledovaniya otositel'no Rossiiskoi imperii. Ch. 1. O narodonaselenii* [Statistical research on the Russian Empire. Part 1. About the population]. St Petersburg, Imperatorskaya Akademiya nauk Publ., 1819. XI+2+235+7 p. (In Russ.).
25. *Rossiiskaya gosudarstvennaya statistika. 1802-1996* [Russian state statistics. 1802-1996]. Moscow, Izdatsentr Publ., 1996. 86+[2]+XCIII+[2] p. (In Russ.).
26. German I. O sostavlenii i upotreblenii narodnykh tablits [On the compilation and use of folk tables]. *Statisticheskii zhurnal*, 1806, vol. 1, part 1, pp. 29-44. (In Russ.).
27. *O prisoedinenii Statisticheskogo otdeleniya k Departamentu politzii ispolnitel'noi i ob ustroistva onogo. Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv (RGIA)* [Russian State Historical Archive], fond 1286. inv. 3, f. 330. (In Russ.).
28. German K. *Teoriya statistiki* [Theory of Statistics]. *Statisticheskii zhurnal*, 1806, vol. 1, part 1, pp. 1-28; vol. 1, part 2, pp. 1-10. (In Russ.).
29. German K. *Statisticheskoe opisanie Yaroslavskoi gubernii* [Statistical description of the Yaroslavl province]. *Statisticheskii zhurnal*, 1808, vol. 2, part 2, pp. 114-297. (In Russ.).
30. German K. *Materialy dlya statistiki Saratovskoi gubernii* [Materials for the statistics of the Saratov province]. *Statisticheskii zhurnal*, 1806, vol. 1, part 1, pp. 94-252. (In Russ.).
31. German K. *Opisanie Tavricheskoi gubernii* [Description of the Taurian province]. *Statisticheskii zhurnal*, 1806, vol. 1, part 2, pp. 173-242; 1808, vol. 2, part 1, pp. 156-234. (In Russ.).
32. *O ustroistve Statisticheskogo otdeleniya* [On the organization of the Statistical Office]. Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv (RGIA) [Russian State Historical Archive], fond 1284, inv. 1, book 33, f. 298. (In Russ.).
33. *Otdel'nye vedomosti o zanyatiyakh Statisticheskogo otdeleniya za 1812 g.* [Separate statements on the employment of the Statistical Office for 1812]. Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv (RGIA) [Russian State Historical Archive], fond 1286, inv. 2, 1812 year, f. 311. (In Russ.).
34. Skrydlov A.Yu. *Na sluzhbe Rossii: Aleksandr Dmitrievich Balashev. 1770-1837* [At the service of Russia: Alexander Dmitrievich Balashev. 1770-1837]. St Petersburg, 2016. 264 p. (In Russ.).
35. German K.F. [On the purpose of statistical research and on various opinions on their usefulness [1820b]]. In: Ptukha M.V. *Ocherki po istorii statistiki v SSSR* [Essays on the history of statistics in the USSR]. Moscow, USSR Academy of Sciences, 1959. Vol. 2. Pp. 445-449. (In Russ.).
36. German K.F. [Historical evidence of the usefulness of statistics]. In: Ptukha M.V. *Ocherki po istorii statistiki v SSSR* [1820a] [Essays on the history of statistics in the USSR]. Moscow, USSR Academy of Sciences, 1959. Vol. 2. Pp. 449-461. (In Russ.).
37. Sukhomlinov M.A. *Issledovaniya i stat'i po russkoi literature i prosveshcheniyu* [Studies and articles on Russian literature and education]. St Petersburg, A.S. Suvorin Publ., 1889. Vol. 1. X+671 p. (In Russ.).
38. *Organizatsiya gosudarstvennoi statistiki v Rossiiskoi Federatsii. Ofitsial'noe izdanie.* [Organization of state statistics in the Russian Federation. Official edition]. Moscow, Goskomstat Rossii Publ., 2004. 429 p.
39. Eliseeva I.I., Popova I.N. *Nachalo mezhdunarodnogo priznaniya rossiiskoi gosudarstvennoi statistiki* [Beginning of the international recognition of the Russian state statistics]. *Voprosy statistiki*, 2013, no. 8, pp. 80-85. (In Russ.).

ПРОПУЩЕННЫЙ КОНГРЕСС: ВЛИЯНИЕ ПЕРВОГО МЕЖДУНАРОДНОГО СТАТИСТИЧЕСКОГО КОНГРЕССА НА СТАНОВЛЕНИЕ РОССИЙСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ СТАТИСТИКИ*

А. Ямагути

Первый Международный статистический конгресс состоялся в Брюсселе в 1853 г. На основании ряда отечественных и зарубежных исторических исследований, а также документов Российского государственного исторического архива (РГИА) в статье раскрывается содержание прошедших на конгрессе дискуссий, касающихся, прежде всего, вопросов формирования системы государственной статистики. Автор исследует причину отсутствия российской делегации на Брюссельском конгрессе и отмечает, что хотя российские статистики и не принимали участия в работе конгресса, но они тщательно изучили его материалы и проявили живой интерес к его результатам.

Большое внимание в статье уделено обсуждавшимся на Первом Международном статистическом конгрессе вопросам о структуре официальной статистики, а также влиянию дискуссий на формирование будущей модели централизованной статистики в России.

Ключевые слова: Центральное статистическое управление (ЦСУ), Международный статистический конгресс, организация статистики, централизованная статистическая система.

JEL: N13, N14, N43, N44.

Первый Международный статистический конгресс (Брюссельский) проходил в 1853 г. в условиях нестабильного общественного положения, установившегося в Европе после череды революций 1848-1849 гг. Смена политической обстановки способствовала резкому обострению социальных проблем - росту преступности, бедности, обсуждению которых участники конгресса уделили значительное внимание. Кроме того, впервые на международном уровне был поднят вопрос о структуре официальной статистики, ее статусе в государственном устройстве европейских стран.

Исследование документов Российского государственного исторического архива (РГИА) позволило выявить несомненное влияние дискуссий между участниками Брюссельского конгресса на формирование концепции централизованной системы российской государственной статистики, воплотившейся в создании Центрального статистического управления (ЦСУ) в 1918 г.

Формирование органов официальной статистики в европейских государствах

Середина XIX века отмечена переходным периодом, когда в европейских государствах оформлялись организации правительственной статистики.

В 1841 г. в качестве органа координации статистических работ разных национальных ведомств в Бельгии была основана Центральная статистическая комиссия, которую возглавил Адольф Кетле (1796-1874). Именно бельгийская модель стала для ряда европейских государств образцом формирования статистической организации. По этому поводу читаем в переводах Ю.Э. Янсона: «...в 30-х и 40-х годах правительства стали все более рачительно относиться к статистике, благоприятствовали образованию полуофициальных статистических обществ, сделались более расположенными к гласности, стали следовать примеру Бельгии» [1, с. 79]. Толчком к формированию статистических организаций в европейских государствах стала революция 1848 г. «Последние сомнения, особенно по отношению к обнародованию результатов исследований, устранены были уже только движением 1848 года» [1, с. 79-80]. Так что на фоне нестабильной политической обстановки роль статистики, как инструмента исследования общества, резко возросла.

Причина отсутствия российских статистиков на Брюссельском конгрессе

Как известно, первое заседание Международного статистического конгресса (МСК)

Ямагути Акиёси (a-yamaguchi@cb.kiu.ac.jp) - д-р экон. наук, профессор, Международный университет Кюсю (г. Кятакюсю, Япония).

* Работа выполнена при финансовой поддержке гранта Японского общества продвижения наук КАКЭНХИ № 15K03390.

состоялось в 1853 г. в Брюсселе. Российское же правительство впервые отправило делегацию для участия в работе МСК только в 1857 г. (в Вену). Российские статистики пропустили Брюссельский (1853 г.) и Парижский (1855 г.) конгрессы, несмотря на то, что Российское правительство было приглашено на Брюссельский конгресс [2, с. 138]. В чем причина отсутствия российских представителей? Обратимся к архивным документам.

Центральная статистическая комиссия Бельгии 1 мая 1852 г. отправила в Россию (в числе других стран) циркуляр с приглашением к участию в конгрессе и с предложением о выдвижении тем для обсуждения. Второй циркуляр с объявлением даты открытия конгресса (19 сентября 1853 г.) был разослан 20 мая 1853 г. Документ, подписанный Бельгийским посланником при Высочайшем Дворе¹, был направлен в Министерство иностранных дел Российской империи. МИДом было подготовлено разъяснительное письмо и вместе с циркуляром передано Министерству внутренних дел. В письме читаем, что предполагается «в Брюсселе съезд Бельгийских и иностранных ученых в будущем Сентябре месяце» [3, л. 1]. Цель съезда - приведение «в единообразную систему производимых в различных Государствах статистических исследований» [3, л. 1]. Бельгийский посланник «ходатайствует, по предписанию своего Правительства, о приглашении четырех или пяти наших статистиков участвовать в означенном съезде» [3, л. 1]. В конце этого письма сотрудник МИДа обращается к Министру внутренних дел с просьбой: «...прошу Вас благоволить уведомить Министерство иностранных дел, какой ответ нужно будет сделать Посланнику на вышеизложенное его домогательство?» [3, л. 1].

Через неделю - 31 июля 1853 г. МИД получил следующий ответ от Министра внутренних дел Д.Г. Бибикова (1792-1870)²: «На отношение от 24 сего июля, в котором Ваше Превосходительство изволите просить моего уведомления, какой дать ответ Бельгийскому Посланнику при Высочайшем Дворе, на его ноту о приглашении наших статистиков к участию в предполагаемом в Брюсселе съезде ученых для установления единообразной системы статистических исследований,

имею честь уведомить, что статистическая часть в подведомственном мне Министерстве ограничена теми лишь предметами, которые представляются наиболее важными и необходимыми в общем кругу администрации...» [3, л. 5]. Участники конгресса, по мнению Бибикова, планируют обсуждать «статистику в обширном ее значении, т. е. ученую статистику, которая в России может быть обрабатываема по ведомству Народного Просвещения» [3, л. 5]. Поэтому «не было бы соответственно принять Министерству Внутренних Дел участие в настоящем деле, составляющем предмет чисто ученый» [3, л. 5].

К сожалению, на сегодняшний день пока не удалось выяснить, принимало ли Министерство народного просвещения участие в обсуждении предложения Бельгийского посланника, но, по-видимому, именно недопонимание целей и масштаба конгресса стало одной из причин отказа правительства от делегирования российских статистиков. Как известно, на Брюссельском конгрессе 1853 г. обсуждался ряд вопросов, которые были тесно связаны с организацией правительственной статистики, включая организацию работы по исследованию бюджетов рабочих.

Обсуждение итогов Брюссельского конгресса в среде российских статистиков

По окончании работы МСК печатные материалы - тезисы докладов [4], газетные статьи [5] и т. п. - были приобретены Российским правительством и тщательно изучены. На их основе Статистический комитет МВД подготовил отчетный документ «Содержание отчетов Бельгийского Статистического Конгресса» [3, л. 11-19] (далее «Содержание»). Изучение этого документа позволяет сделать вывод о приоритетных темах обсуждения, наиболее заинтересовавших российских статистиков.

В «Содержании» указано, что с 19 по 22 сентября 1853 г. проходил «в Брюсселе Статистический Конгресс, в котором, под председательством Кетле, присутствовали ученые и уполномоченные двадцати шести Государств»³.

В трех секция Брюссельского конгресса было предложено 11 тем для обсуждения [4, р. 4-5]:

¹ Об этом написано в [3].

² Министерство Внутренних Дел, Статистический Комитет, № 592 от 31 июля 1853. «Ответ на № 6.719, относительно участия наших статистиков в съезде учёных в Брюсселе» // РГИА. Ф. 1290. Оп. 1. Д. 190-67. Л. 5.

³ Там же, л. 11. Из этих 153 участников 88 были бельгийцами. См. также «Сравнительная таблица числа членов всех восьми секций Международного Статистического Конгресса с распределением по государствам» в [2, с. 138-139].

1-я секция: организация статистики; перепись населения: регистр рождений и смертей; территория, кадастр, разделение земель; эмиграция и иммиграция.

2-я секция: сельскохозяйственная перепись; статистика промышленности; статистика внешней торговли.

3-я секция: бюджет домашнего хозяйства рабочего класса; исследование бюджета нищих слоев населения; обучение и образование; криминальная обстановка и репрессии.

В «Содержании» темы указаны в следующем порядке:

- 1) организация статистики (лл. 11-13);
- 2) статистика преступности (лл. 13-15);
- 3) статистика внешней торговли (лл. 15-16);
- 4) статистика промышленности (лл. 16-17);
- 5) статистика земледелия (л. 17);
- 6) бюджетное исследование рабочего класса (лл. 17-18);
- 7) статистика народонаселения (л. 18);
- 8) статистика бедных (л. 18).

Большое внимание привлекло обсуждение вопроса организации правительственной статистики. Выделяя в качестве наиболее проблемной официальной статистики европейских государств отсутствие единства статистических фактов, российские статистики формулируют в «Содержании» цель конгресса. «Цель... состояла в том, чтобы из розысканий и исследований, деланных в разные времена и в разных Государствах, вывести общие правила и законы для руководства при статистических исследованиях» [3, л. 11]. К чему приводит отсутствие единообразия статистических работ разных государств? Это «отнимает возможность делать сравнение» между статистическими фактами различных государств и «более всего задерживало совершенствование статистики и вводило часто в важные ошибки» [3, л. 11].

Таким образом, «Центральная Статистическая Комиссия в Бельгии убеждена, что необходимо ввести единство в официальные статистики разных государств для того, чтобы возможно было подвергать результаты сравнению» [3, л. 11]. В поисках решения этой задачи конгресс «прежде всего, приступил к обсуждению вопросов: какой лучший способ приобретать статистические факты точнее и вернее?» [там же, л. 11] и «какое учреждение наиболее этому способствует?» [3, л. 11].

Было выдвинуто два предложения по организации взаимодействия центрального статистического органа с другими ведомствами. «Будет ли это центральный комитет, который был бы в связи с общим государственным управлением и получал бы сведения через посредство учреждений внутреннего управления, как например в Пруссии?» [3, л. 11]. Либо «будет ли это центральный комитет, который бы находился в сношении с зависящими от него провинциальными комитетами, которые в свою очередь получали бы сведения от местных своих отделений?» [3, л. 11]. В дальнейшем оба предложения были реализованы в той или иной степени и послужили прообразами нынешних децентрализованной и централизованной систем государственной статистики. Участники Брюссельского конгресса не отдавали явного предпочтения ни одному из этих предложений, но «признавал(и) пользу и необходимость централизованного учреждения, которое было бы в некоторых случаях независимо от администрации и находилось бы в связи с местными своими отделениями» [3, л. 11-12]. Таким образом, на конгрессе в Брюсселе обсуждался вопрос, ставший впоследствии причиной острой многолетней полемики среди российских статистиков⁴.

В предлагаемой резолюцией конгресса модели Центральная статистическая комиссия должна была формироваться из чиновников и ученых-статистиков и выступать в качестве совещательного органа. В «Лекции по истории статистики и статистических учреждений» с ссылкой на резолюцию Брюссельского конгресса читаем: «Чтобы дать официальным работам единство, необходимо привести их к одному центру; следует высшим чиновникам, на которых возложена обработка главных частей общей статистики, входить между собою в непосредственные отношения для того, чтобы избежать всяких пропусков и двойных записей» [6, с. 7-8]. По мнению участников Брюссельского конгресса, для достижения единообразия официальных статистических органов разных государств необходимо стремиться к созданию единой официальной статистики внутри каждого государства с центральным органом управления и координации. «Для того чтобы эти труды имели единообразие, нужно их централизовать, нужно, чтобы лица, которые будут заниматься изданием разных отраслей Статистики, сходились бы между

⁴ Подробнее историю становления российской государственной статистики с точки зрения независимости и централизации см. в [7].

собою для совещаний, чтобы они следовали одинаковому распределению предметов, приняли бы одинаковые наименования и цифры для означения одинаковых предметов» [3, л. 12-13]. И далее уже в «Лекции»: «Лучшим средством для достижения желаемого единства является образование в каждом государстве центральной статистической комиссии или другого подобного учреждения, состоящего из представителей главных отраслей государственного управления, к которым будут присоединены лица, которые, благодаря своим специальным знаниям, помогут им разрешить, при помощи науки, могущие возникнуть на практике затруднения» [6, с. 8].

Какое влияние оказала резолюция Брюссельского конгресса на преобразование статистических организаций европейских государств? По этому поводу существует два противоречащих друг другу мнения. С одной стороны, конгресс дал «сильный толчок административной статистике и по отношению к ее устройству, и по отношению к ее работам. Многие государства не замедлили учредить у себя центральные статистические комиссии; другие поспешили открыть центральные бюро для общей сводки всех статистических материалов, разбросанных по разным ведомствам» [6, с. 9]. В результате «в 1858 году возникла центральная комиссия в Швеции, в 1859 г. в Голландии, в 1862 г. в только что объединенной Италии и в Пруссии, в 1863 г. в Австрии, в том же году подобное учреждение явилось в России» [6, с. 9]. Влияние резолюции Брюссельского конгресса на процесс централизации статистических работ, запущенный в европейских государствах в середине XIX века, кажется бесспорным. Но вот что пишет Ю.Э. Янсон: «Что случилось на деле с этими решениями - оставалось неизвестным» [1, с. 115]. В результате «оставался всегда нерешенным один из самых существенных вопросов: насколько решения конгрессов могли иметь обязательную силу для всех государств. При отсутствии явного или подразумеваемого соглашения на этот счет между государствами, с прибавкою часто невыполнимых практически резолюций, установился такой порядок, что решение конгрессов само по себе, а деятельность административной статистики сама по себе» [1, с. 113-114]. Налицо понимание того, что сами по себе резолюции Международных статистических конгрессов не могут оказать решающего влияния на формирование статистических организаций

европейских стран. Ю.Э. Янсон отмечал, что резолюции носили исключительно рекомендательный характер: «Для отдельных государств они не имели, конечно, обязательной силы и не могли ее иметь: применение их зависело не только от доброй воли представителей административной статистики, но и от их практичности, от того, насколько были приняты во внимание условия среды, в которой они должны были применяться» [1, с. 115]. В чем же состояла основная проблема? Вероятно, она состояла в том, что МСК не настаивал на формировании исполнительного органа, централизованно проводящего статистические исследования, и готов был удовлетвориться наличием совещательного органа, регулирующего статистические работы разных ведомств. Снова обратимся к «Лекциям»: конгресс «допускает даже, что для успехов статистики было бы достаточно, если бы статистические работы были сосредоточены не в центральной комиссии, а просто в руках одного или нескольких чиновников» [6, с. 8].

Таким образом, Первый МСК положил начало обсуждению проблемы стандартизации статистических исследований и создания единого регулирующего статистического органа, которое нашло продолжение на последующих сессиях МСК. В частности, в резолюции Флорентийского конгресса (1867 г.) была предложена модель административной статистической системы Корренги, ставшая прообразом централизованной статистики СССР [8].

* *
*

В качестве одной из причин отсутствия российских статистиков на Первом Международном статистическом конгрессе можно назвать недопонимание целей конгресса руководством Министерства внутренних дел Российской империи.

Среди множества тем, выдвинутых на Брюссельском конгрессе и привлечших пристальное внимание российских статистиков, проблема организации государственной статистики была одной из приоритетных. Идея централизации статистических работ в едином административном органе была положительно оценена участниками конгресса.

Обсуждение предложения о создании в европейских государствах единого центрального статистического органа, регулирующего статис-

тические работы разных ведомств, выдвинутого в резолюции Брюссельского конгресса, было продолжено на Флорентийском конгрессе 1867 г. Резолюция Флорентийского конгресса закрепила достигнутые договоренности и сформулировала модель централизованной системы, взятую впоследствии за основу при создании ЦСУ в молодой Советской республике в 1918 г.

Литература

1. История и теория статистики в монографиях Ванера, Рюмелина, Эттингена и Швабе. Пер. с нем., под ред. и с доп. проф. Ю.Э. Янсона. СПб., 1879. 286 с.

2. Восьмая сессия Международного Статистического Конгресса в С.-Петербурге. Доклады и постановления. С.-Петербург, 1873.

3. О приглашении русских статистиков на предполагаемый съезд учёных в Брюсселе, 23 июля - 19 сент. 1853 г. // РГИА. Ф. 1290. Оп. 1. Д. 190-67. Л. 1-19.

4. *Compte Rendu des travaux du Congrès Général de statistique, réuni a Bruxelles les 19,20,21 et 22 Septembre 1853.* Bruxelles, 1853.

5. *Congrès de Statistique // L'Independence belge.* No. 267, 27 Septembre 1853.

6. Лекция по истории статистики и статистических учреждений (автор не установлен) б/д года // РГИА. Ф. 1290. ЦСК МВД. Д. 970.

7. Елисеева И.И., Дмитриев А.Л. Очерки по истории государственной статистики России. СПб: Росток, 2016. 288 с.

8. Ямагути А. Международный статистический конгресс во Флоренции и создание ЦСУ в Советской России // Вопросы статистики. 2016. № 5. С. 86-92.

THE MISSED CONGRESS: INFLUENCE OF THE FIRST INTERNATIONAL STATISTICAL CONGRESS ON THE ESTABLISHMENT OF THE RUSSIAN STATE STATISTICS*

Akiyoshi Yamaguchi

Author affiliation: Kyushu International University (City of Kitakyushu, Japan). E-mail: a-yamaguchi@cb.kiu.ac.jp.

The first International Statistical Congress was held in Brussels in 1853. The article explores the content of discussions at the congress (primarily concerning the formation of a system of state statistics) through a number of domestic and foreign historical studies, as well as documents of the Russian State Historical Archive (RGIA). The author examines the reason for the absence of the Russian delegation at the Brussels congress and notes that although Russian statisticians did not take part in the work of the congress, they thoroughly studied its materials and showed keen interest in its results.

Much attention is paid to the issues discussed at the First International Statistical Congress especially concerning the status and structure of official statistics, as well as the impact of discussions on the formation of a future model of centralized statistics in Russia.

Keywords: Central Statistical Board (Ts.S.U.), International Statistical Congress, establishment of statistics, centralized statistical system.

JEL: N13, N14, N43, N44.

* This work was supported by the Japan Society for the Promotion of Science (JSPS) KAKENHI Grant Number 15K03390.

References

1. *Istoriya i teoriya statistiki v monografiyakh Vanera, Ryumelina, Ettingena i Shvabe* [History and theory of statistics in monograph of Wagner, Rumelin, Ettingen and Schwabe]. Transl. from German, ed. and postscript by prof. Yu.E. Janson. St. Petersburg, 1879. 286 p. (In Russ).

2. *Vos'maya sessiya Mezhdunarodnogo Statisticheskogo Kongressa v S.-Peterburge. Doklady i postanovleniya.* [Eighth session of International Statistical Congress in St. Petersburg: Presentations and resolutions]. St. Petersburg, 1873. (In Russ).

3. *O priglashenii russkikh statistikov na predpolagaemyi s"ezd uchenykh v Bryussele, 23 iyulya - 19 sent. 1853 g.* [On invitation for Russian statisticians to planned congress in Brussel, 23 June-19 September 1853]. Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv (RGIA) [Russian State Historical Archive], fond 1290, inv. 1, f. 190-67, l. 1-19. (In Russ).

4. *Compte Rendu des travaux du Congrès Général de statistique, réuni a Bruxelles les 19, 20, 21 et 22 Septembre 1853.* Bruxelles, 1853.

5. *Congrès de Statistique. L'Independence belge,* no. 267, 27 Septembre 1853.

6. *Lektsiya po istorii statistiki i statisticheskikh uchrezhdenii* [Lecture on History of statistics and statistical organization]. Author unknown, without date. Rossiiskii gosudarstvennyi istoricheskii arkhiv (RGIA) [Russian State Historical Archive], fond 1290, Central Statistical Committee of the Ministry of Internal Affairs, f. 970. (In Russ).

7. *Eliseeva I.I., Dmitriev A.L. Ocherki po istorii gosudarstvennoi statistiki Rossii* [General survey on Russian state statistics]. St. Petersburg, Rostok Publ., 2016. 288 p. (In Russ).

8. *Yamaguchi A. Mezhdunarodnyi statisticheskii kongress vo Florentsii i sozдание TsSU v Sovetskoii Rossii* [International Statistical Congress in Florence and establishment of the Central Statistical Board in Soviet Russia]. *Voprosy statistiki*, 2016, no. 5, pp. 86-92. (In Russ).