

Издаётся
с января 1919 г.



ВОПРОСЫ СТАТИСТИКИ

Том 26 № 5 2019

НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЖУРНАЛ

Учредитель:

Федеральная служба
государственной статистики

Редакционная коллегия:

О.Э. Башина,
В.В. Глинский
(Новосибирск),
Л.М. Гохберг,
С.Н. Егоренко,
И.И. Елисеева
(Санкт-Петербург),
М.Р. Ефимова,
Е.С. Заварина,
Е.В. Зарова,
А.П. Зинченко,
Ю.Н. Иванов,
М.В. Карманов,
А.Л. Кевеш,
А.Е. Косарев,
А.С. Крупкина,
В.С. Мхитарян,
Л.И. Ниворожкина
(Ростов-на-Дону),
Г.К. Оксенойт,
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

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

- Основные направления деятельности Федеральной службы государственной статистики на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов 3
- Цифровизация экономики: вызовы для статистики.
И.В. Медведева 19

ВОПРОСЫ МЕТОДОЛОГИИ

- О международном стандарте статистики государственных финансов (проблемы гармонизации с СНС 2008 и применения в российской статистике). **Ю.Н. Иванов, Т.А. Хоменко** 23

РЕГИОНАЛЬНАЯ СТАТИСТИКА

- Совершенствование статистики устойчивости развития российских регионов. **А.И. Пыжев, Е.А. Сырцова, Ю.И. Пыжева, Е.В. Зандер** 33

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА

- Страны БРИКС: тренды экономического роста добывающей промышленности в XXI веке. **Е.В. Растяникова** 43

ИЗ РЕДАКЦИОННОЙ ПОЧТЫ

- Экономико-статистический анализ развития российского металлургического комплекса. **Е.И. Ларионова, Т.И. Чинаева, Е.П. Шпаковская** 53

ХРОНИКА, ИНФОРМАЦИЯ

- Российская статистика на новом этапе (дискуссия на пленарном заседании XX Апрельской международной научной конференции в Высшей школе экономики). **Е.С. Заварина** 61
- V Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях» в Саратовстате 64

ИСТОРИЧЕСКАЯ ЖУРНАЛЬНАЯ ХРОНИКА

- Фрагменты статей из первого номера журнала «Вестник статистики» 66
- К юбилею Ирины Дмитриевны Масаковой* 76

**Published
since 1919**



VOPROSY STATISTIKI

Vol. 26 No. 5 2019

SCIENTIFIC AND INFORMATION JOURNAL

Founder:
Federal State Statistics Service

Editorial Board:
O. Bashina,
V. Glinskiy
(Novosibirsk),
L. Gokhberg,
S. Egorenko,
I. Eliseeva
(Saint-Petersburg),
M. Efimova,
E. Zavarina,
E. Zarova,
A. Zinchenko,
Yu. Ivanov,
M. Karmanov,
A. Kevesh,
A. Kosarev,
A. Krupkina,
V. Mkhitarian,
L. Nivorozhkina
(Rostov-on-Don),
G. Oksenoyt,
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.,
Moscow, 107450, Russia
Phone: +7 495 607 48 90
+7 495 607 42 52

E-mail: voprstat@yandex.ru
shop@infostat.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 jour-
nal 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

- The Main Activities of the Federal State Statistics Service in 2019,
and 2020 and 2021 Planning Period..... 3
- Digitalization of the Economy: Challenges for Statistics. **I.V. Medvedeva** 19

QUESTIONS OF METHODOLOGY

- International Standard for Government Finance Statistics (The Matters of
Harmonization with SNA 2008 and Application in Russian Statistics).
Yu.N. Ivanov, T.A. Khomenko 23

REGIONAL STATISTICS

- Enhancement of Sustainable Development Statistics for the Russian Regions.
A.I. Pyzhev, E.A. Syrtsova, Yu.I. Pyzheva, E.V. Zander 33

INTERNATIONAL STATISTICS

- BRICS: Trends in Economic Growth of Extractive Industry
in the XXI Century. **E.V. Rastyannikova** 43

FROM THE EDITORIAL MAIL

- Economic and Statistical Analysis of the Development of the Metallurgical
Complex. **E.I. Larionova, T.I. Chinaeva, E.P. Shpakovskaya** 53

CHRONICLE, INFORMATION

- New Stage for Russian Statistics
(Discussion at the Plenary Session of HSE University's XX April
International Academic Conference). **E.S. Zavarina** 61
- V International Scientific and Practical Conference «Current Issues and
Development Prospects of the State Statistics in the Contemporary
Situation» in Saratovstat 64

CHRONICLES OF THE JOURNAL

- Fragments of Articles from the First Issue of the Journal «Vestnik Statistiki» 66
- Anniversary of Irina Dmitrievna Masakova* 76

Основные направления деятельности Федеральной службы государственной статистики на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов*

Участие в реализации национальных проектов

В 2019 г. Росстат продолжит информационно-статистическое сопровождение национальных проектов, реализация которых предусмотрена Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Будет продолжаться формирование официальной статистической методологии для расчета закрепленных за Росстатом показателей, необходимых для мониторинга достижения целей национальных и входящих в них федеральных проектов.

Совместно с Минэкономразвития России Росстат продолжит работу по согласованию проектов методик расчета показателей национальных и федеральных проектов, ответственными за разработку которых определены другие субъекты официального статистического учета.

Во исполнение поручения Правительства Российской Федерации в апреле 2019 г. Росстат подготовил и опубликовал на своем интернет-портале сборник «Методики расчета показателей национальных и федеральных проектов (программ), реализуемых в рамках исполнения Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

В 2019 г. будет проводиться работа по подготовке и проведению на ежегодной основе выборочного наблюдения состояния здоровья населения с охватом 60 тыс. домашних хозяйств, представительного для всех субъектов Российской Федерации. По его итогам будет получена информация, необходимая для расчета важнейших целевых

показателей национальных проектов, таких как ожидаемая продолжительность здоровой жизни; доля населения, ведущего здоровый образ жизни; доля населения, систематически занимающегося физической культурой и спортом.

Одновременно в рамках федеральных проектов «Финансовая поддержка семей при рождении детей», «Содействие занятости женщин - создание дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет», «Старшее поколение» национального проекта «Демография» Росстат планирует с 2020 г. на базе действующих выборочных наблюдений формировать показатели, характеризующие уровень и динамику бедности семей с детьми, влияние мер социальной поддержки на уровень финансового положения и снижение рисков бедности у семей с детьми; участие женщин, имеющих детей, в трудовой деятельности; фактические условия жизнедеятельности граждан старшего поколения.

В этих целях в 2019 г. предстоит актуализировать основу выборки для отбора целевых социально-демографических групп населения, разработать и апробировать алгоритмы интеграции итогов обследований целевых групп, формируемых в рамках случайного и направленного (целевого) отбора.

В 2019 г. продолжится работа по информационному обеспечению национального проекта «Цифровая экономика» в части формирования официальной статистической информации, необходимой для мониторинга показателей проекта.

Важнейшие статистические работы

Система национальных счетов (СНС)

В предстоящие годы будет продолжена работа по выполнению Плана мероприятий по реализа-

* Из доклада руководителя Росстата П.В. Малкова «О результатах деятельности Федеральной службы государственной статистики в 2018 году и основных направлениях на 2019 год и плановый период 2020 и 2021 годов», одобренного на заседании Общественного совета при Росстате 22 апреля 2019 г.

ции рекомендаций ОЭСР по развитию системы национальных счетов Российской Федерации.

Приоритетными в 2019 г. являются следующие работы:

- ретроспективный пересчет годовых и квартальных показателей счета производства и счета образования доходов за 2011–2013 гг. по Российской Федерации, пересчет ретроспективных динамических рядов по объему и индексу производства продукции сельского хозяйства в стоимостном выражении в соответствии с ОКПД2 и с учетом пересчета данных о валовых сборах сельскохозяйственных культур и производства продукции животноводства по итогам ВСХП-2016;

- совершенствование методов моделирования сбалансированных оценок макроэкономических показателей при осуществлении расчетов квартальных показателей национальных счетов на базе ежегодных таблиц ресурсов и использования;

- преобразование информационной базы и методологии для разработки показателей сектора государственного управления на федеральном уровне, а также гармонизация показателей национальных счетов и статистики государственных финансов, что позволит повысить достоверность и аналитическую ценность показателей СНС;

- анализ итогов сплошного наблюдения за деятельностью некоммерческих организаций за 2018 г. и их классификация по институциональным секторам (подсекторам), формирование показателей национальных счетов по некоммерческим организациям, обслуживающим домашние хозяйства, и некоммерческим организациям, отнесенным к другим институциональным секторам в соответствии с рекомендациями СНС 2008;

- отражение в балансе активов и пассивов тех видов природного капитала, по которым утверждены согласованные с Росстатом методологии и данные по их стоимостной оценке, размещенные министерствами и ведомствами в ЕМИСС;

- построение баланса активов и пассивов в части контрактов, договоров аренды, лицензий, гудвилла, маркетинговых активов и отдельных видов ценностей;

- отражение в справочной статье баланса активов и пассивов запасов потребительских товаров долговременного пользования в секторе домашних хозяйств населения;

- разработка и утверждение методологии построения системы макроэкономических показателей, характеризующих ресурсную продуктивность природных ресурсов;

- продолжение работы с министерствами и ведомствами по получению стоимостной оценки всех видов природных ресурсов с целью отражения данных активов в балансе активов и пассивов;

- проведение единовременного обследования фактических сроков службы объектов основных фондов в соответствии с утвержденным инструментарием;

- совершенствование расчетов потребления основного капитала за счет использования динамических данных об инвестициях в основной капитал, ценах и запасах основного капитала на конец 2004 г., пересчитанных в ОКВЭД2;

- разработка формы федерального статистического наблюдения № 11-НА «Сведения о наличии, движении и составе контрактов, договоров аренды, лицензий, маркетинговых активов и гудвилла» в системе ЦСОД;

- обеспечение участия Российской Федерации в годовых сопоставлениях ОЭСР-Евростата, в Глобальном раунде Программы международных сопоставлений и региональных сопоставлениях по региону СНГ за 2017 г.;

- внедрение в ПК ГД-ПТК дополнительных алгоритмов контроля и анализа данных на региональном и федеральном уровнях;

- разработка основных методологических положений по профилированию предприятий.

Таблицы «затраты-выпуск»

В 2019 г. планируется завершить разработку всего комплекса базовых таблиц «затраты-выпуск» за 2016 г. в номенклатуре классификаторов ОКВЭД-2007 и ОКПД-2007 и осуществить их пересчет в структуру новых классификаторов ОКВЭД2 и ОКПД2.

На основе полученных структурных пропорций, а также данных текущей статистики в 2019 г. будут сформированы таблицы ресурсов и использования за 2017 г. в номенклатуре ОКВЭД2 и ОКПД2.

В 2020 г. начнется подготовка федерального статистического наблюдения за затратами на производство и продажу продукции (товаров, работ, услуг) для разработки базовых таблиц «затраты-

выпуск» за 2021 г. Будут разработаны и в 2021 г. утверждены основные организационно-методологические положения проведения наблюдения, формы статистического наблюдения для различных хозяйствующих субъектов, алфавитный словарь и перечень товаров и услуг, включаемых в группировки номенклатуры базовых таблиц ресурсов и использования за 2021 г. для облегчения заполнения респондентами утвержденных форм статистического наблюдения.

В 2020-2021 гг. будет продолжена работа по построению ежегодных таблиц ресурсов и использования товаров и услуг за 2018 и 2019 гг.

Всероссийская перепись населения 2020 г.

В 2019 г. начинается полномасштабная подготовительная работа по проведению Всероссийской переписи населения 2020 г. в сотрудничестве с федеральными, региональными и муниципальными органами исполнительной власти. Будут выполнены работы по:

- разработке и утверждению официальной статистической методологии и форм переписных листов; разграничению полномочий по организации переписи спецконтингентов населения; обеспечению актуальных данных по всем адресам жилых и нежилых строений в официальных границах каждого муниципального образования страны на основе ФИАС и административных данных; получению актуальных картографических схематических планов с геокоординатами жилых и нежилых строений;

- разработке и утверждению плана взаимодействия Росстата и федеральных органов исполнительной власти, имеющих специальные контингенты населения (выполнено - от 04.04.2019 № 36-у); трансформации механизма Интернет-переписи в соответствии с результатами пробной переписи населения 2018 г.; доработке модулей Автоматизированной системы подготовки, проведения и подведения итогов Всероссийской переписи населения (АС ВПН), которые будут использоваться на подготовительном этапе 2019-2020 гг.; закупке оборудования и его тестированию, а также поставке товаров материально-технического обеспечения; формированию совместно с экспертным сообществом Программы Всероссийской переписи населения 2020 г. с учетом полученных замечаний от

респондентов Интернет-переписи в 2018 г. В течение 2019 и 2020 гг. будет проводиться информационно-разъяснительная работа среди населения Российской Федерации. В 2020 г. будет проведено деление всей территории страны на участки переписи населения, осуществляться подбор помещений для переписных участков, привлечение и обучение территориальными органами Росстата временного персонала, обеспечение его транспортом и связью, а также будут разработаны инструктивные материалы для временного персонала. До окончания 2020 г. должна быть подготовлена Программа официального опубликования и распространения итогов Всероссийской переписи населения 2020 г., доработаны модули АС ВПН, используемые для сбора, обработки первичных данных и получения итогов переписи населения. Всероссийская перепись населения 2020 г. будет проведена с 1 по 31 октября 2020 г. В 2021 г. будут сформированы итоги Всероссийской переписи населения 2020 г. и начнется их официальное опубликование.

Статистические работы по основным секторам экономики и социальной сферы

Статистика предприятий

В 2019 г. будет продолжена работа по анализу и корректировке информационной базы для расчета индексов производства и совершенствованию методологии расчетов индексов производства в рамках перехода на новый базисный период.

Планируется актуализация официальной статистической методологии исчисления индекса промышленного производства, утвержденной приказом Росстата от 08.05.2014 № 301.

В 2019-2021 гг. в соответствии с Федеральным законом от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» будут выполнены мероприятия по организации и проведению в Российской Федерации сплошного федерального статистического наблюдения за деятельностью субъектов малого и среднего предпринимательства по итогам за 2020 г.

Статистика сельского хозяйства

В 2019 г. Росстатом будет продолжена работа по повышению качества данных и совершенствованию

нию методов сбора статистической информации по сельскому хозяйству.

На основе полученных итогов ВСХП-2016 планируется:

- завершить работу по пересчету ретроспективных динамических рядов по сопряженным показателям сельского хозяйства (реализация основных видов продукции сельского хозяйства, объемы и индексы производства сельскохозяйственной продукции, балансы продовольственных ресурсов во второй оценке за 2007-2017 гг.);

- осуществить актуализацию методических указаний по проведению годовых и текущих расчетов объемов и индекса производства продукции растениеводства и животноводства (в натуральном выражении).

Одновременно будет проведена работа по развитию системы выборочных наблюдений, в том числе:

- разработка Календарного плана подготовки, проведения и обработки итогов обследования сельскохозяйственной деятельности хозяйств населения на 2019 г.;

- внедрение комплекса программных подсистем, обеспечивающих в межпереписной период ведение Генеральной совокупности по личным подсобным хозяйствам, хранение и актуализация данных об объектах, получение основ выборок и формирование выборок;

- совершенствование методологии проведения выборочного наблюдения за сельскохозяйственной деятельностью хозяйств населения, включая актуализацию критериев отбора личных подсобных хозяйств, алгоритмов формирования выборок с учетом увеличения их объемов и распространения выборочных данных на генеральную совокупность;

- актуализация методических указаний по формированию выборок совокупности обследования сельскохозяйственной деятельности крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей и распространения выборочных данных на генеральную совокупность.

В 2019 г. Росстат приступает к подготовке сельскохозяйственной микропереписи 2021 г.

В течение 2019 г. будет разработана официальная статистическая методология для проведения

сельскохозяйственной микропереписи 2021 г. и подготовлена ориентировочная смета расходов на ее проведение. В 2020 г. будет осуществлена детальная разработка ее методологической, организационной и финансовой основы.

В 2020 г. предполагается провести актуализацию методических указаний по проведению годовых и текущих расчетов объемов реализации продукции растениеводства и животноводства некоммерческим объединениям граждан, а также схемы досчета показателей объема расхода кормов скоту и птице по хозяйствам населения.

Планируется пересмотреть Методические указания по составлению годовых балансов продовольственных ресурсов с учетом новых коэффициентов пересчета продукции в основной вид и уточнения информационных источников для их построения.

Росстат совместно с Минсельхозом России продолжит работу по совершенствованию системы статистических показателей для мониторинга хода реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2013-2020 гг., доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации.

Статистика окружающей природной среды

Приоритетным направлением работы Росстата на ближайшие годы в области статистики окружающей природной среды является освоение международного стандарта - Центральной основы Системы природно-экономического учета 2012 г. (СПЭУ 2012), адаптация национальной отчетности к его требованиям.

Росстат будет осуществлять внутриведомственную и межведомственную координацию работ по поэтапному составлению счетов и расчету показателей СПЭУ, формированию информационных ресурсов, необходимых для их построения.

В рамках реализации проекта «Развитие системы государственной статистики-2» планируется разработать методологические подходы к построению отдельных счетов окружающей природной среды в соответствии с международным стандартом СПЭУ 2012 и учетом особенностей российской статистики.

В ходе проекта будет разработан адаптированный к особенностям российских информационных ресурсов подход к построению основных счетов СПЭУ в границах СНС 2008, разработка которых обеспечит международную сопоставимость рассчитываемых показателей и полноту отображения состояния и использования в экономике природно-ресурсного потенциала. Также будет определен оптимальный состав разрабатываемых счетов СПЭУ для нашей страны, очередность их внедрения, федеральный орган исполнительной власти, ответственный за их реализацию.

В рамках развития Национального кадастра антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов Росстатом совместно с Росгидрометом и заинтересованными федеральными органами исполнительной власти продолжается работа по совершенствованию показателей статистической отчетности, используемой для оценки антропогенных выбросов из источников и абсорбции поглотителями парниковых газов.

Статистика жилья и коммунальных услуг

В 2019 г. будет продолжена работа по совершенствованию статистического инструментария для организации федерального статистического наблюдения за деятельностью организаций, оказывающих услуги в сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Продолжится работа по совершенствованию статистического наблюдения за жилищным фондом, за предоставлением гражданам жилых помещений, за деятельностью организаций в сфере теплоснабжения, водоснабжения и водоотведения.

В 2019-2020 гг. планируется осуществить работу по приведению статистического инструментария для наблюдения за благоустройством населенных пунктов в соответствии с изменениями нормативной правовой базы; по совершенствованию системы показателей и методологии их формирования для организации статистического наблюдения за муниципальными отходами в соответствии с международными стандартами.

Статистика строительства и инвестиций

В 2019 г. будет продолжена работа по совершенствованию статистического инструментария

для организации федерального статистического наблюдения за выданными разрешениями и уведомлениями на строительство и ввод объектов. Продолжится работа по совершенствованию статистического наблюдения за строительством жилых домов населением.

По статистике инвестиций в нефинансовые активы в 2019 г. будут опубликованы пересчитанные ретроспективные динамические ряды по инвестициям в основной капитал по видам экономической деятельности на основе ОКВЭД2 за 2014-2016 гг.

В 2020-2021 гг. планируется осуществить работу по приведению статистического инструментария для наблюдения за инвестициями в основной капитал по видам активов в соответствии с требованиями ОЭСР; для наблюдения за строительством природоохранных объектов и использованием инвестиций в основной капитал на охрану окружающей среды в соответствии с международными стандартами.

Статистика торговли

Главным направлением работы Росстата в области статистики торговли остается совершенствование официальной статистической методологии проведения федеральных статистических обследований и обработки их результатов, предусматривающее оптимизацию состава показателей и исключения их дублирования, более широкое использование административных источников информации.

В 2019 г. в целях исключения дублирования потоков информации и устранения параллелизма в действиях субъектов официального статистического учета планируется передача функции по формированию официальной статистической информации об экспорте и импорте транспортных услуг Банку России, на который постановлением Правительства Российской Федерации возложены полномочия по формированию официальной статистической информации о внешней торговле услугами.

В 2019 г. в связи с изменениями в информационных источниках будет актуализирована и утверждена официальная статистическая методология по расчету индекса-дефлятора оборота оптовой торговли организаций оптовой торговли.

Планируется актуализация статистической методологии по формированию официальной статистической информации об объемах внешней торговли в соответствии с классификационными группировками «Инвестиционные товары», «Потребительские товары», «Промежуточные товары» в соответствии с международными рекомендациями по их формированию.

В 2019-2021 гг. Росстат продолжит работу по вопросу использования в статистических целях информации Минпромторга России и ФНС России об объемах реализованных маркированных товаров, а также данных, аккумулируемых ФНС России с контрольно-кассовой техники.

В 2019 г. запланирован очередной выпуск статистического сборника «Торговля в России».

Статистика платных услуг населению и правонарушений

В 2021 г. планируется проведение периодических федеральных статистических наблюдений для получения официальной статистической информации по основным показателям деятельности организаций, оказывающих услуги в области рекламы и посреднические услуги в сделках с недвижимостью.

В 2019 г. запланирован очередной выпуск статистического сборника «Платное обслуживание населения в России».

Статистика транспорта

В связи с изменениями, внесенными в Федеральный закон Российской Федерации «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации», введением в статистическую практику ОКВЭД2, актуализацией форм федерального статистического наблюдения за деятельностью автомобильного транспорта в 2019 г. будет разработана и утверждена официальная статистическая методология по формированию официальной статистической информации об общем объеме коммерческой перевозочной деятельности грузового автомобильного транспорта.

В 2019 г. продолжится совместная работа с Министерством экономического развития Российской Федерации по утверждению официальной статистической методологии по расчету выпуска продукции и индекса физического объема по виду деятельности «Транспортировка и хранение».

По итогам за 2018 г. будет впервые сформирована официальная статистическая информация о протяженности автомобильных дорог по районам проживания коренных и малочисленных народов Севера, Сибири и Дальнего Востока Российской Федерации.

Статистика туризма

В 2019 г. будет разработан план мероприятий (дорожная карта) по совершенствованию статистики туризма.

Продолжится совместная работа с Минэкономразвития России по согласованию и утверждению актуализированной официальной статистической методологии для формирования данных по туризму: методологии формирования отдельных показателей деятельности коллективных средств размещения по полному кругу хозяйствующих субъектов с квартальной периодичностью; методологии формирования официальной статистической информации о валовой добавленной стоимости туристской индустрии и ее доли в валовом выпуске продукции страны; методологии оценки числа въездных и выездных туристских поездок.

В 2019 г. будет начата работа по подготовке к проведению специализированных выборочных обследований домашних хозяйств по туризму. В 2020 г. планируется разработать методологические и организационные положения по их проведению, включающие статистический инструментарий, алгоритмы формирования выборки, обработки данных и распространения итогов на генеральную совокупность. С 2021 г. предполагается ежегодное проведение указанных обследований с квартальной периодичностью.

В 2020 г. планируется начать работу по подготовке к проведению специализированных выборочных обследований туристов в пунктах междугородного и международного транспортного сообщения. В 2021 г. будут разработаны методологические и организационные положения по их проведению, включающие статистический инструментарий, алгоритмы формирования выборочной совокупности и обработки данных. С 2022 г. предполагается проведение один раз в три года указанных обследований с периодичностью два раза в год.

Перспективным направлением развития статистики туризма в 2020–2021 гг. станет использование данных мобильных операторов, национальных платежных систем, электронных систем бронирования, поисковой системы Яндекс, социальных сетей в дополнение к итогам федеральных статистических наблюдений. Такой подход поможет быстрее и точнее оценивать число внутренних туристов, а также граждан, прибывающих в страну из-за рубежа, и их перемещение по стране. Информация позволит дифференцировать подгруппы населения по признаку мобильности, выделить в разрезе субъектов Российской Федерации и более мелких административно-территориальных образований российских и иностранных туристов и экскурсантов.

Статистика труда

В 2019 г. Росстат по итогам за 2018 г. сформирует официальную статистическую информацию о среднемесячной начисленной заработной плате наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности), а также продолжит осуществлять расчет квартальной оценки среднемесячной начисленной заработной платы наемных работников в организациях, у индивидуальных предпринимателей и физических лиц (среднемесячного дохода от трудовой деятельности).

Будет сформирована информация о численности и потребности организаций в рабочих по профессиональным группам по данным выборочного обследования организаций (без субъектов малого предпринимательства), которое проводится с периодичностью один раз в два года за октябрь.

Наряду с действующими федеральными статистическими наблюдениями, будут проведены федеральные статистические наблюдения:

- заработной платы работников по профессиям и должностям по состоянию на 31 октября 2019 г.;

- кадрового состава государственной гражданской и муниципальной службы по состоянию на 1 октября 2019 г.

В 2019 г. на основе проводимого с периодичностью один раз в два года выборочного статисти-

ческого наблюдения организаций будет сформирована официальная статистическая информация о распределении численности работников по размерам начисленной заработной платы, о дифференциации заработной платы работников по Российской Федерации, федеральным округам, субъектам Российской Федерации, видам экономической деятельности.

В 2019 г. будет продолжено проведение федеральных статистических наблюдений

с квартальной периодичностью:

- о численности и заработной плате работников по категориям в организациях социальной сферы и науки;

с годовой периодичностью:

- о численности и оплате труда работников государственных органов и органов местного самоуправления;

- о дополнительном профессиональном образовании кадров государственной гражданской и муниципальной службы;

- об условиях труда, компенсациях за работу во вредных и (или) опасных условиях труда.

Проведение выборочного обследования рабочей силы и формирование информации о рабочей силе, занятости и безработице, недоиспользовании рабочей силы, формах трудовой деятельности населения в 2019 г. будет осуществляться в месячном режиме.

Для мониторинга хода исполнения поручений, содержащихся в указах Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. № 597, 599 будут разрабатываться показатели: «Удельный вес численности высококвалифицированных работников в общей численности квалифицированных работников», «Доля 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».

В рамках системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения предусмотрено проведение второго раунда выборочного наблюдения труда мигрантов и публикация его итогов в декабре 2019 г.

В 2019 г. запланировано проведение на региональном и федеральном уровнях работ по рет-

перспективному пересчету динамических рядов по показателям баланса трудовых ресурсов и затрат труда на основе ОКВЭД2 по России, субъектам Российской Федерации за 2010–2016 гг., а также будет продолжена работа по переводу расчетов баланса трудовых ресурсов и оценки затрат труда на федеральный уровень. Количество субъектов, по которым будет осуществляться расчет, увеличится до 35.

В 2020 г. планируется проведение выборочного наблюдения участия населения в непрерывном образовании по расширенной (в сравнении с предыдущим наблюдением в 2015 г.) программе. По результатам наблюдения будут получены данные об участии населения во всех видах образования и обучения.

В 2021 г. планируется проведение выборочного наблюдения трудоустройства выпускников, получивших среднее профессиональное и высшее образование, по результатам которого будут получены статистические данные об особенностях обучения; способах поиска работы после окончания образовательной организации, о трудностях при попытках устроиться на работу; о связи первой и текущей работы с полученной профессией (специальностью); об удовлетворенности текущей работой и уровне заработной платы выпускников.

Статистика образования

Росстатом в 2019–2021 гг. продолжится работа по повышению качества и достоверности статистической информации по статистике образования. Совместно с Рособрнадзором будет проводиться актуализация перечня организаций, имеющих лицензию на реализацию программ по дошкольному, дополнительному образованию и программ подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре, являющихся респондентами по формам федерального статистического наблюдения.

В целях информационного обеспечения федерального проекта «Содействие занятости женщин - создание условий дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет» в 2019 г. впервые будет сформирована официальная статистическая информация, характеризующая охват детей в возрасте до трех лет дошкольным образованием, по Российской

Федерации в целом и по субъектам Российской Федерации.

Статистика науки, инноваций и информационного общества

В 2019 г. во исполнение поручения Правительства Российской Федерации в целях организации информационного обеспечения мониторинга достижения показателя национальной цели «Увеличение количества организаций, осуществляющих технологические инновации, до 50 процентов от их общего числа», установленного указом Президента Российской Федерации, будет разработана методология расчета показателя.

Для повышения качества статистической информации и обеспечения международных сопоставлений данных в 2019 г. будет продолжена работа по совершенствованию программы статистического наблюдения за инновационной деятельностью, методологии сбора и разработки данных с учетом новой редакции международного руководства по статистическому измерению инноваций (Руководства Осло).

Статистика информационного общества

В целях повышения качества статистической информации и снижения отчетной нагрузки на респондентов будет продолжена работа по совершенствованию методологии сбора и разработки данных об использовании организациями и населением информационных и коммуникационных технологий в соответствии с международными рекомендациями ОЭСР, Евростата, МСЭ с учетом изменений, вносимых в нормативно-правовые акты Российской Федерации, регламентирующие данные сферы деятельности, в том числе постоянно расширяющийся перечень основных видов государственных и муниципальных услуг. В 2019 г. планируется продолжить выпуск сборника по статистике информационного общества.

Статистика цен

В 2019 г. Росстат продолжит работу по совершенствованию методологии статистического наблюдения за ценами в различных секторах экономики, расчета системы индексов цен, адаптации показателей статистического наблюдения за ценами к требованиям СНС, дальнейшее

совершенствование выборочного метода наблюдения за ценами.

Будет продолжена модернизация статистики цен, направленная на реализацию международных стандартов, сформулированных в официальных документах международных организаций: «Резолюции об индексах потребительских цен», принятой на 17-й Международной конференции статистиков труда, «Руководстве МВФ по индексу потребительских цен», «Руководстве МВФ по индексу цен производителей» и в ряде других документов.

В 2020 г. будут разработаны методологические положения по организации федерального статистического наблюдения за ценами на коммерческую недвижимость и формированию показателей индексов цен на основе современных международных требований, что позволит наиболее полно отразить инфляционные процессы на рынке недвижимости.

Будут проведены научные исследования по разработке математической модели, позволяющей учитывать при расчете еженедельной оценки факторы, влияющие на ИПЦ в течение отчетного месяца.

Для информационного обеспечения мероприятий по реализации Национальной стратегии действий в интересах детей будет продолжена работа по расширению ассортимента детских товаров для наблюдения за потребительскими ценами на них.

Для повышения точности расчетов в 2019 г. будет осуществлен переход на структуру численности населения городов, участвующих в наблюдении, на основе новых подходов к географической привязке к ним территории субъекта Российской Федерации, не охваченной наблюдением. Это будет способствовать повышению точности расчетов средних цен и индексов цен на отдельные виды товаров на региональном уровне.

Будет разработано дополнение к «Официальной статистической методологии наблюдения за потребительскими ценами и расчета индекса потребительских цен» и проведено частичное обновление набора товаров и услуг.

В 2019 г. будет продолжена разработка методов адаптации информации о средних ценах и изменении цен на отдельные виды лекарственных препаратов в аптечном секторе по субъектам Российской Федерации, предоставляемой

Росздравнадзором для ее использования в расчетах показателей статистики потребительских цен.

С 2019 г. будет проводиться федеральное статистическое наблюдение за ценами производителей сельскохозяйственной продукции и ценами приобретения на мягкую пшеницу по классам, результаты которого будут представлены в Минсельхоз России и использованы для расчета предельных уровней минимальных и максимальных цен на зерно.

В 2019 г. будут разработаны методологические подходы и алгоритмы расчета показателя «Ценовые аномалии на рынке продовольствия» по показателям ЦУР.

Продолжится работа по установлению взаимодействия с Росреестром в целях получения информации, необходимой Росстату при формировании средних цен и индексов цен на рынке жилья. Продолжится работа по реализации функционала взаимодействия комплекса АПК РЦ с другими системами ИВС Росстата.

После завершения разработки единого справочника товаров под руководством Минпромторга России будет продолжена работа по использованию данных контрольно-кассовой техники, формируемых ФНС России, для расчета средних потребительских цен и индекса потребительских цен на товары и услуги.

Статистика финансов организаций

В 2019-2021 гг. будет продолжена работа по совершенствованию методологии исчисления финансовых показателей, используемых при расчетах в СНС.

В 2019 г. впервые будет проведено сплошное обследование некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства. Результаты обследования по развернутой программе будут использованы в системе национального счетоводства для построения счетов по сектору некоммерческих организаций, обслуживающих домашние хозяйства, а также для актуализации генеральной совокупности некоммерческих организаций и совокупности некоммерческих организаций, оказывающих социальные услуги.

Ежегодно в 2019-2021 гг. будет проводиться выборочное обследование социально ориентированных некоммерческих организаций, что позволит

получать официальную статистическую информацию о финансовых, экономических, социальных и иных показателях деятельности указанных некоммерческих организаций, трансформированную для осуществления расчетов в СНС.

В рамках реализации Федерального закона от 28 ноября 2018 г. № 444-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О бухгалтерском учете» в 2019-2020 гг. будет проводиться работа по организации доступа органов государственной статистики к государственному информационному ресурсу годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности экономических субъектов, формирование которого возложено на ФНС России.

В целях повышения представительности информации, используемой для осуществления расчетов в системе национальных счетов, в рамках комплекса «Бухгалтерская отчетность организаций» будет осуществляться сопоставление перечней организаций, предоставивших бухгалтерскую отчетность и статистическую отчетность по формам федерального статистического наблюдения № П-3 «Сведения о финансовом состоянии организации», № П-6 «Сведения о финансовых вложениях и обязательствах».

Для Росстата важным направлением работы в 2019 г. и ближайшие годы будет оставаться совершенствование методологии и оптимизация сбора форм федерального статистического наблюдения государственных расходов всех уровней бюджетов, направленных на реализацию мер социальной поддержки населения.

Статистика уровня жизни и обследований бюджетов домашних хозяйств

В рамках системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения в 2019-2021 гг. планируется проведение:

- трех раундов Выборочного наблюдения доходов населения и участия в социальных программах с общим охватом 180 тыс. домохозяйств (в 2019-2021 гг. - по 60 тыс. домохозяйств);
- Комплексного наблюдения условий жизни населения с общим охватом 60 тыс. домохозяйств (в 2020 г.);

- Выборочного наблюдения использования суточного фонда времени населением (в 2019 г. с охватом 45 тыс. домохозяйств);

- двух раундов Выборочного наблюдения качества и доступности услуг в сферах образования, здравоохранения и социального обслуживания, содействия занятости населения с общим охватом 96 тыс. домохозяйств (по 48 тыс. домохозяйств в 2019 г. и в 2021 г.).

За период 2019-2021 гг. в ходе проведения выборочных наблюдений по социально-демографическим проблемам будет опрошено свыше 330 тыс. домохозяйств.

В 2019 г. в целях актуализации набора показателей потребительских расходов домохозяйств и приведения его в соответствие с современным состоянием рынка товаров и услуг, а также расширения состава публикуемой информации о доходах, расходах и потреблении домашних хозяйств будут завершены работы по пересмотру Классификатора индивидуального потребления домашних хозяйств по целям (КИПЦ-ДХ), используемого при проведении ОБДХ с 2014 г., обновленная версия которого проходит процедуру гармонизации с проектом международного классификатора COICOP, который также готовится к внедрению в практику бюджетного обследования в 2020 г.

В 2019 г. предусматривается переход на новую методологию по расчету показателей денежных доходов и расходов населения. В связи с этим будут пересмотрены динамические ряды поквартально по России в целом и по субъектам Российской Федерации за 2013-2018 гг. и размещены на интернет-портале Росстата в соответствии с графиком публикаций.

Статистика населения и здравоохранения

В 2018 г. в целях оптимизации системы сбора первичной информации по миграции населения доработаны и утверждены четыре формы федерального статистического наблюдения, предполагающие возможность предоставления данных респондентами в электронном виде. Сбор и обработка сведений по этим формам федерального статистического наблюдения введена с 1 января 2019 г. Необходимость разработки и утверждения форм федерального статистического наблюдения возникла в связи с передачей функций и полно-

мочий Федеральной налоговой службы Министерству внутренних дел Российской Федерации, созданием в его структуре Главного управления по вопросам миграции и подготовки новых административных регламентов.

В 2019 г. и на период 2020–2021 гг. планируется работа по взаимодействию с МВД России в целях отработки механизмов сбора и передачи информации в электронном виде.

В 2019 г. планируется дальнейшее сотрудничество с Федеральной налоговой службой в части улучшения качества получения сведений по родившимся, умершим, бракам и разводам.

Для дальнейшей статистической работы с данными, получаемыми из ЕГР ЗАГС, будет произведено совершенствование программного обеспечения УИС СТАТЭК в части перекодировки файлов, выгружаемых из ЕГР ЗАГС, для загрузки в УИС СТАТЭК.

Показатели целей устойчивого развития

В 2019 г. Росстату совместно с федеральными органами государственной власти предстоит утвердить дорожную карту (план мероприятий) по совершенствованию официального статистического учета в Российской Федерации, направленного на формирование официальных статистических данных по показателям целей устойчивого развития, утвердить национальный набор показателей ЦУР для достижения целей Повестки дня в области устойчивого развития до 2030 г.

В 2019 г. будет актуализирован подраздел 2.8 «Показатели достижения целей устойчивого развития Российской Федерации» Федерального плана статистических работ, с учетом включения в него до 30 дополнительных показателей ЦУР.

Росстат планирует выпустить статистический ежегодник «Устойчивое развитие Российской Федерации» на русском и английском языках, содержащий информацию о динамике показателей целей устойчивого развития, с последующей ежегодной актуализацией данных.

Совместно с Аналитическим центром при Правительстве Российской Федерации и МИД России подготовит добровольный национальный обзор достижения целей устойчивого развития 2020 года.

В 2019–2020 гг. Росстатом совместно с заинтересованными федеральными органами исполнительной власти будет продолжена работа по расширению состава показателей, характеризующих достижение Российской Федерацией целей устойчивого развития в области сельского хозяйства и экологии, и приведению методологии расчетов этих показателей в соответствие с международными рекомендациями по формированию глобальных индикаторов ЦУР. Для реализации данной задачи в 2019 г. экспертами ЮНЕП, ЕЭК ООН и ОЭСР планируется проведение в г. Москве обучающего семинара по формированию экологических показателей ЦУР для заинтересованных федеральных органов исполнительной власти, специалистов Росстата и научного сообщества.

На период 2019–2020 гг. запланирована реализация за счет добровольного вноса Российской Федерации в ООН нового совместного проекта Росстата и ЮНИДО по разработке показателей промышленности в контексте ЦУР.

Информационная открытость официальной статистики

В 2019–2021 гг. Росстату предстоит выполнить комплекс работ по совершенствованию подготовки, выпуска и распространения статистических публикаций Росстата в целях обеспечения доступа к статистической информации различных групп потребителей информационных ресурсов на национальном и международном уровнях, учитывая международный опыт представления статистической информации в изданиях национальных статистических служб и международных статистических организаций, способы и форматы их подготовки, а также происходящие изменения в используемых при их подготовке технологиях.

В связи с этим будет продолжено осуществление поэтапного перевода электронных версий всех тематических изданий, предусмотренных к выпуску Федеральным планом статистических работ, в формат Excel для их последующего размещения на официальном интернет-портале Росстата.

Предстоит обеспечить в статистических сборниках, предусмотренных Федеральным планом

статистических работ к выпуску в 2019 г., публикацию статистических данных в региональном разрезе с учетом внесения изменений в перечень федеральных округов (в соответствии с обновленным составом Сибирского и Дальневосточного федеральных округов).

Планируется осуществить в 2019 г. перевод официального издания Росстата «Россия. 2019» на английский язык и обеспечить его представление в качестве презентационного материала на различных мероприятиях международного уровня, научно-практических конференциях.

В 2019 г. предстоит продолжить работу по подготовке к выпуску юбилейного статистического издания в честь 75-летия Победы в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг., включающую поиск, подбор и систематизацию иллюстративного материала (новые фотографии), изучение дополнительных исторических материалов военных лет для размещения на страницах сборника.

В целях реализации принципа открытости разрабатываемой статистической методологии Росстатом в 2019 г. запланировано проведение двух заседаний Научно-методологического совета Росстата, на которых планируется обсудить методологические разработки по следующим темам: «Анализ методологии досчетов статистических данных, собираемых на ежемесячной основе после поступления информации, собираемой с квартальной, годовой или иной частотой, предложения по улучшению на базе мирового опыта»; «О разработке методики расчета целевого показателя «уровень занятости женщин, имеющих детей дошкольного возраста (0-6 лет)» федерального проекта «Содействие занятости женщин - создание условий дошкольного образования для детей в возрасте до трех лет» в рамках национального проекта «Демография» по данным выборочного обследования рабочей силы»; «Методология и практика расчета импорта/экспорта товаров и услуг для составления таблиц ресурсов и использования системы таблиц «затраты-выпуск»; «Применение Росстатом современных статистических технологий при проведении Всероссийской переписи населения 2020 года»; «Анализ методологии досчета статистических данных на ненаблюдаемую экономическую деятельность и предложения по улучшению на базе мирового опыта».

В рамках секций Научно-методологического совета Росстата на 2019 г. запланировано обсуждение следующих тем: «Статистика производственных групп»; «Методические указания по вопросам гармонизации статистических данных на основе стандартных производственных единиц в соответствии с методологией СНС-2008»; «Совершенствование официальной статистической методологии исчисления индекса промышленного производства»; «Разработка состава показателей, формируемых по итогам выборочных наблюдений различных целевых демографических групп населения исходя из целей и задач Федеральных проектов «Финансовая поддержка семей при рождении детей», «Старшее поколение» Национального проекта «Демография»; «Совершенствование методологии расчета таблиц смертности».

Перспективными в 2019-2021 гг. для Росстата являются следующие мероприятия по повышению информационной открытости официальной статистики:

- расширение объемов статистической информации, размещаемой в формате открытых данных на интернет-портале Росстата по запросам пользователей;
- продолжение работы по расширению объемов деперсонифицированных данных, размещаемых в открытом доступе в формате открытых данных;
- организация работы с референтными группами в соответствии с Методическими рекомендациями по взаимодействию Росстата с референтными группами, утвержденными руководителем Росстата 30.11.2018 № 178-У;
- реализация Плана работы по улучшению имиджа Росстата и популяризации результатов его деятельности, совершенствованию методов взаимодействия с основными референтными группами в 2019 г.;
- формирование и актуализация списка представителей референтных групп Росстата и их активных участников для целенаправленной и эффективной работы по повышению открытости Росстата и популяризации результатов его деятельности;
- проведение ежеквартального анализа востребованности представителями референтных групп и пользователями официальной статистической информации данных, размещаемых Росстатом

на официальном интернет-портале Росстата и в ЕМИСС.

Развитие интернет-портала Росстата

В 2019 г. проводятся работы по актуализации витрин данными по показателям, ранее размещаемым на старой версии интернет-портала. Дальнейшее развитие интернет-портала Росстата в 2020–2021 гг. планируется по следующим направлениям:

- создание службы технической поддержки, в том числе и для внешних пользователей витрин (интерактивная справка);
- развитие механизма формирования отчетов, содержащих несколько показателей;
- развитие механизма формирования запросов к каталогу показателей муниципальных образований в БД ПМО;
- интеграция с сайтом госуслуг в части использования ЕСИА.

Организация сбора и обработки официальной статистической информации. Цифровая аналитическая платформа

В 2019 г. Росстат продолжит реализацию задачи, поставленной Правительством Российской Федерации¹, по созданию Цифровой аналитической платформы предоставления статистических данных (далее – Платформа).

Целью создания Платформы является переход к новой структурной и функциональной модели производства и распространения статистических данных, реализующей принципы единого информационного пространства данных, прослеживаемости и взаимосвязи понятий и объектов статистического учета, однократного предоставления первичных статистических данных и их многократного последующего использования, интеграции этой новой модели в цифровую экономику.

Платформа выступит одним из компонентов национальной системы управления данными,

разработка которой в настоящее время ведется под руководством Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации.

Во II квартале 2019 г. с учетом замечаний и предложений федеральных органов исполнительной власти, научного и бизнес-сообществ, а также результатов проведенного Росстатом в 2018 г. анализа текущих потребностей органов власти, органов местного самоуправления и респондентов в услугах Платформы планируется доработать и утвердить Концепцию создания Платформы.

В течение 2019 г. будут проведены:

- разработка функциональных и технических требований к Платформе;
 - разработка методики оценки дублирования форм и показателей всех видов отчетности, собираемых органами государственной власти и местного самоуправления;
 - разработка методики оценки отчетной нагрузки на респондентов и ее нормирования;
 - разработка проектов нормативных правовых актов, необходимых для реализации новой модели производства и распространения статистических данных;
 - автоматизированное формирование и ведение реестров объектов статистического наблюдения, форм статистического наблюдения и статистических показателей (эксперимент);
 - подготовка к вводу в опытную эксплуатацию следующих компонентов Платформы:
- Инструментарий автоматизированного формирования и ведения Федерального плана статистических работ;
 - Единое хранилище первичных данных Платформы;
 - Единый реестр объектов наблюдения Платформы;
 - Реестр форм статистического наблюдения и статистических показателей Платформы.
- Ввод в промышленную эксплуатацию Платформы планируется завершить к концу 2021 г.

¹ Мероприятие № 04.03.015.004 Плана мероприятий по направлению «Информационная инфраструктура» программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденного Правительственной комиссией по использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 18 декабря 2017 г. № 2);

Основные направления деятельности Правительства Российской Федерации на период до 2024 года, утвержденные Председателем Правительства Российской Федерации Д.А. Медведевым 29 сентября 2018 г. № 8028п-П13;

Мероприятие № 06.01.011.003 Плана мероприятий Федерального проекта «Цифровое государственное управление» национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденного президиумом Правительственной комиссии по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 27 декабря 2018 г. № 6).

Экономико-статистические классификации и Статистический регистр

Экономико-статистические классификации

В 2019 г. Росстатом будут продолжены работы по актуализации закрепленных за ним общероссийских классификаторов: предприятий и организаций (ОКПО), органов государственной власти и управления (ОКОГУ), форм собственности (ОКФС), организационно-правовых форм (ОКОПФ), территорий муниципальных образований (ОКТМО), объектов административно-территориального деления (ОКАТО).

Внесение изменений в общероссийские классификаторы будет осуществляться в соответствии с Методическими указаниями Росстандарта на основании законодательных актов Российской Федерации, правовых актов органов государственной власти субъектов Российской Федерации; а также на основании международных и региональных классификаций.

Росстат совместно с другими федеральными органами исполнительной власти продолжит проведение работ по актуализации и совершенствованию ОКВЭД2 и ОКПД2 с целью отражения национальных особенностей и специфики российской экономики. При этом будет обеспечено соблюдение принципов гармонизации ОКВЭД2 и ОКПД2 со статистическими классификациями видов экономической деятельности и продукции по видам экономической деятельности в Европейском экономическом сообществе.

По созданным иноаспектным собирательным классификационным группировкам, отсутствующим в ОКВЭД2 и ОКПД2, принятым соответствующими приказами Росстандарта в качестве справочных приложений к ОКВЭД2 и ОКПД2 и размещенным в Федеральном информационном фонде стандартов, Росстатом для формирования официальной статистической информации начиная с годовой отчетности за 2018 г. и текущей отчетности начиная с отчета за январь 2019 г. будут разрабатываться данные по соответствующим статистическим показателям.

В 2019 г. с целью выполнения Плана мероприятий («дорожная карта») «Развитие биотехнологий и генной инженерии» на 2018–2020 гг. будет продолжена работа по формированию собирательных классификационных группировок «Деятельность

в сфере биотехнологий и генной инженерии» и «Продукция и услуги в сфере биотехнологий и генной инженерии» на основе ОКВЭД2 и ОКПД2 соответственно.

В статистической информационной системе с 1 января 2020 г. взамен отраслевого статистического Классификатора институциональных единиц по секторам экономики (КИЕС) будет применяться Классификация институциональных секторов экономики (КИСЭ), принятая Росстандартом в 2018 г. в качестве приложения к Общероссийскому классификатору организационно-правовых форм (ОКОПФ) (ОК 028-2012).

Статистический регистр

Основным направлением работ по совершенствованию централизованной базы данных Статистического регистра (АС ГС ОФСН) в 2019–2021 гг. будет дальнейшее развитие методологии ее ведения и использования в системе Росстата для организации проведения федерального статистического наблюдения.

В период до 2021 г. будут проводиться мероприятия по совершенствованию функциональности регистра, а также по оптимизации работы специалистов Росстата при использовании алгоритмов критериев отбора объектов с учетом значений показателей из ранее представленных форм отчетности по формированию централизованных каталогов на федеральном уровне. Будут решаться вопросы использования АС ГС ОФСН в качестве ядра Единого реестра объектов наблюдения цифровой аналитической платформы.

Продолжатся мероприятия по повышению качества регистра и степени автоматизации при классификации объектов наблюдения при ведении статистического регистра, по увеличению производительности АС ГС ОФСН и повышению ее управляемости за счет оптимизации методов архивирования и хранения данных. Кроме того, будет совершенствоваться методология формирования групп предприятий на основе АС ГС ОФСН.

В рамках оптимизации статистического процесса Росстат продолжит работу по использованию административных данных, в частности по обособленным подразделениям, содержащимся в Едином государственном реестре налогоплательщиков для актуализации АС ГС ОФСН.

В 2019 г. будет проведена работа по повышению качества обслуживания государственных органов, которым предоставлен прямой доступ к информационному фонду АС ГС ОФСН в режиме онлайн.

Международное сотрудничество

Приоритеты международного сотрудничества на 2019 г. и плановый период 2020-2021 гг. определяются основными вызовами, стоящими перед российской статистикой как важным элементом интеграции Российской Федерации в мировую экономику, обязательствами по представлению официальной статистической информации в международные организации.

В 2019 г. Росстатом продолжится работа по выполнению Плана совместных мероприятий Национального статистического комитета Республики Беларусь и Федеральной службы государственной статистики по обеспечению сопоставимости в области статистической методологии на 2018-2019 гг.

В 2020 г. в Республике Беларусь планируется проведение очередного заседания Статистического совета Белстата и Росстата, запланирован выпуск статистического сборника «Беларусь и Россия». В 2020 г. предусмотрено утверждение Плана совместных мероприятий Белстата и Росстата на 2020-2021 гг.

Продолжится работа по обеспечению Статкомитета СНГ статистической информацией по специально утвержденному перечню показателей в виде вопросников и перечню срочных показателей, по подготовке материалов заседаний Совета руководителей статистических служб стран СНГ.

В 2019-2021 гг. взаимодействие с Евразийской экономической комиссией будет осуществляться в соответствии с Договором о Евразийском экономическом союзе, программами статистических работ Евразийской экономической комиссии на 2019, 2020 и 2021 гг. Программой развития интеграции в сфере статистики Евразийского экономического союза на 2016-2020 гг. и Планом действий на 2019 и 2020 гг. по реализации Программы развития интеграции в сфере статистики Евразийского экономического союза на 2016-2020 гг. и др.

Представители Росстата примут участие в заседаниях Консультативного комитета по статистике,

созданного при Коллегии Евразийской экономической комиссии по выработке предложений для принятия решений ЕЭК.

Взаимодействие со статистическими ведомствами Абхазии и Южной Осетии будет осуществляться в соответствии с Соглашениями между Федеральной службой государственной статистики и управлениями государственной статистики Республики Абхазия и Республики Южная Осетия о сотрудничестве в области статистики и на основании планов совместных мероприятий в области статистики.

Планируется работа по подготовке к утверждению Плана совместных мероприятий в области статистики на 2019-2020 гг. Федеральной службы государственной статистики и Управления государственной статистики Республики Абхазия.

В 2019 г. будет продолжена работа со Статистическим отделом ООН, региональными и функциональными комиссиями ООН, с ЭСКАТО, ЮНИДО и ЮНФПА.

В период с 2019 по 2020 г. совместно с ЭСКАТО предполагается осуществить новый проект «Укрепление исследовательского потенциала в целях улучшения статистического мониторинга выполнения ЦУР в Центральной Азии», финансируемого за счет средств российского добровольного взноса в ЭСКАТО.

Запланирована реализация за счет добровольного взноса Российской Федерации в ООН нового совместного проекта Росстата и ЮНИДО по разработке показателей промышленности в контексте ЦУР.

В 2019 г. продолжится работа в рамках проекта «Укрепление статистического потенциала Российской Федерации» (RAS), реализуемого Консорциумом национальных статистических служб (Дания, Германия, Италия, Франция, Финляндия и Нидерланды). Так, в апреле 2019 г. совместно со специалистами Евростата и статистики Финляндии Росстат организует обучающий семинар для представителей министерств и ведомств России и специалистов статистических служб стран СНГ по вопросам формирования индекса природоохранных расходов и показателей физического объема в соответствии с рекомендациями ОЭСР/Евростата.

В 2019-2021 гг. будет продолжена практика проведения с организациями системы ООН сов-

местных семинаров высокого уровня по тематике проектов.

Продолжится работа экспертов Росстата в рабочих группах ООН по статистике, а также в группах по ЦУР.

Росстат примет участие в подготовке 10-й совместной статистической публикации стран БРИКС, выпуск которой будет осуществляться в 2019 г. Институтом географии и статистики Бразилии, а также в очередном совещании глав статистических служб стран БРИКС.

Продолжится работа по подготовке статистических публикаций по международным сравнениям с использованием информации электронных баз данных и изданий ООН и других международных организаций.

Эксперты Росстата примут участие в работе Комитета по статистике ОЭСР и экспертных групп.

В 2019 г. планируется осуществлять проведение годовых международных сопоставлений ВВП ОЭСР-Евростата за 2016-2018 гг. Для решения данной задачи планируется рассчитать среднегодовые национальные цены за 2018 г. на потребительские товары-представители по группам «Продовольствие», «Товары личного пользования», продолжить анализ цен и спецификаций в рамках сопоставлений ОЭСР-Евростата.

Будет подготовлена информация для вопросников ОЭСР по оплате труда, жилищной ренте, услуг образования, дезагрегации расходов ВВП за 2016-2018 гг.

Для обеспечения участия в Глобальном раунде и увязки региональных групп сопоставлений планируется осуществить работу по гармонизации методов сопоставлений агрегата «Строительство».

В рамках сопоставлений стран СНГ будет осуществлена дезагрегация расходов ВВП за 2017 г. и работа по анализу предварительных результатов.

Предполагается, что результаты Глобального раунда ПМС будут рассчитаны и опубликованы в конце 2019 - начале 2020 гг. Срок публикации окончательных результатов годовых сопоставлений ОЭСР-Евростата по данным за 2017 г. - декабрь 2020 г.

Продолжится деятельность по предоставлению официальной статистической информации по Российской Федерации в международные организации в виде вопросников.

К концу 2020 г. планируется реализация обмена статистическими данными с международными организациями с применением стандарта SDMX на базе Цифровой аналитической платформы предоставления статистических, административных данных и НСИ.

Во исполнение обязательств Росстата по Специальному стандарту распространения данных МВФ продолжится работа по сбору и направлению в Минфин России (национальному координатору) статистических данных для «Страницы национальных сводных данных».

Цифровизация экономики: вызовы для статистики*

Инна Викторовна Медведева

Национальный статистический комитет Республики Беларусь, г. Минск, Беларусь

Для цитирования: Медведева И.В. Цифровизация экономики: вызовы для статистики. Вопросы статистики. 2019;26(5):19-22.

Digitalization of the Economy: Challenges for Statistics*

Inna V. Medvedeva

National Statistical Committee of the Republic of Belarus, Minsk, Belarus

For citation: Medvedeva I.V. Digitalization of the Economy: Challenges for Statistics. *Voprosy statistiki*. 2019;26(5):19-22. (In Russ.)

Цифровизация обусловила ускорение процесса глобализации мировой экономики, в которой приоритет отдается активам, создаваемым на основе знаний. Цифровая трансформация подразумевает не столько установку современного оборудования или программного обеспечения, сколько фундаментальные изменения в подходах к управлению, корпоративной культуре, построению коммуникаций.

Понимая, что инновационное развитие мировых лидеров не сбавляет темпа, руководство страны в качестве одной из задач государственной политики определило продвижение цифровых технологий, включая ускоренное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). И в этой сфере Беларусь добилась определенных успехов.

Республика Беларусь относится к группе стран с высокой динамикой развития ИКТ, занимая 32-е место из 176 стран по итоговому индексу развития ИКТ, опубликованному Международным союзом электросвязи в 2017 г.

Согласно рейтингу Организации Объединенных Наций по индексу развития электронного правительства Беларусь в 2018 г. заняла 38-е место из 193 стран, переместившись на 11 позиций вверх

по сравнению с рейтингом 2016 г., и впервые вошла в группу стран с очень высоким уровнем развития электронного правительства (топ-40).

За последние пять лет удвоился объем инвестиций в основной капитал, в 2,7 раза вырос выпуск продукции и услуг. Вклад сектора ИКТ в ВВП увеличился в 1,6 раза и составил 5,2%. На этот сектор приходится пятая часть общего объема экспорта услуг в стране, а экспорт компьютерных услуг ежегодно увеличивается на четверть.

Такие высокие результаты достигнуты прежде всего благодаря реализации инициатив по приоритетным направлениям развития ИКТ. В целях развития IT-бизнеса в декабре 2017 г. Главой государства подписан Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики», предусматривающий создание благоприятных условий для деятельности высокотехнологичных компаний и IT-специалистов. В результате за один только 2018 г. количество резидентов созданного в 2005 г. Парка высоких технологий увеличилось в 2,5 раза и насчитывает сейчас более 500 организаций. На их долю приходится три четверти общего объема экспорта услуг сектора ИКТ.

Развитие информационного общества ставит перед официальной статистикой новые вызовы,

* Журнальный вариант доклада Председателя Национального статистического комитета Республики Беларусь на XII Международной научно-практической конференции «Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость», проходившей 16 мая 2019 г. в г. Минске (Республика Беларусь).

This is a journal version of the report of the Chairman of the National Statistical Committee of the Republic of Belarus at the XII International Scientific and Practical Conference «The Economic Growth of the Republic of Belarus: Globalization, Innovation, Sustainability», held in Minsk (Republic of Belarus) on May 16, 2019.

связанные как с оценкой интенсивности и эффективности процессов цифровизации экономики, так и с цифровой трансформацией органов статистики. В Стратегии развития государственной статистики Республики Беларусь на период до 2022 г. нашли отражение следующие направления.

Во-первых, это создание релевантной системы показателей развития цифровой экономики, а также совершенствование методологических подходов их измерения и адаптация правовой базы к появлению новых объектов и субъектов цифровой экономики.

Одним из необходимых этапов ведения статистики в новых условиях является изменение действующей системы классификаций и обеспечение ее соответствия новым потребностям цифровой экономики. В соответствии с рекомендациями международных организаций для оценки состояния национального потенциала в области ИКТ, выявления закономерностей и тенденций ее развития Белстатом разработаны собирательные группировки по видам экономической деятельности «Сектор информационно-коммуникационных технологий», «Сектор контента и средств массовой информации» и «Отрасль информационных технологий».

Кроме того, для использования в статистической практике Белстатом были утверждены собирательные группировки товаров и услуг сферы ИКТ для статистики внешней торговли товарами и статистики внешней торговли услугами.

Несмотря на то, что сегодня отсутствует международная практика по классификации деятельности, связанной с цифровыми знаками (токенами), такой, как деятельность операторов криптоплатформ, операторов обмена криптовалютой, а также классификации применения блокчейн-технологий, Белстатом при тесном взаимодействии с ПВТ, Минфином, Минэкономики и Национальным банком осуществлена классификация указанных видов деятельности для статистических целей (прочая финансовая деятельность).

В текущем году, опираясь на международный опыт, Белстат разработал систему национальных статистических показателей развития цифровой экономики. Она включает пять блоков показателей: информационно-коммуникационную инфраструктуру, использование ИКТ населением и организациями, инфраструктуру информатиза-

ции, цифровую трансформацию и национальную индустрию ИКТ.

Информационной базой для формирования 43 показателей развития цифровой экономики являются государственные статистические наблюдения об использовании ИКТ, производстве вычислительной техники и программного обеспечения, оказании услуг в этих сферах. Ряд данных определен на основе выборочного обследования домашних хозяйств по изучению доступа к ИКТ и административных данных.

Необходимо отметить, что система показателей развития цифровой экономики не является статичной и будет в дальнейшем совершенствоваться с учетом изменения международных подходов и стандартов мониторинга показателей развития цифровой экономики.

Во-вторых, это применение в государственной статистике больших данных, использование космических технологий и географических информационных систем.

Создание сервисов электронного правительства предоставило возможность использования электронных ресурсов и баз административных данных государственных органов и организаций для производства официальной статистики, что позволяет избежать введения новых форм отчетности и способствует снижению отчетной нагрузки на респондентов. Административные данные широко используются в национальных счетах, структурной статистике, статистике внешней торговли, транспорта, труда, демографии, здравоохранения, образования, окружающей среды.

В настоящее время действуют 32 соглашения об информационном взаимодействии Белстата с другими государственными органами. В качестве наиболее ярких примеров такого сотрудничества следует отметить использование при подготовке к предстоящей переписи населения единого реестра административно-территориальных и территориальных единиц Госкомимущества, а также регистра населения МВД для автоматизации процесса деления территории населенных пунктов на счетные участки и формирования их границ.

Ведется проработка возможности использования электронных баз данных Министерства по налогам и сборам по ценам на потребительские товары, подлежащие товарной нумерации и штриховому кодированию с использованием

системы автоматической идентификации как альтернативного способа сбора отдельных первичных данных по ценам.

Измерение прогресса достижения устойчивого развития страны требует наличия большого объема разнообразной информации. Часто использование традиционных методов оценки невозможно или требует дополнительной финансовой нагрузки. Это обязывает искать новые источники данных и технологии их получения.

На глобальном уровне в качестве инновационных инструментов получения данных рассматривается применение космических технологий и географических информационных систем (ГИС). Их огромный потенциал позволяет оперативно получать информацию высокого качества. В Беларуси также создана необходимая инфраструктура для приема, передачи и обработки космической информации. Она широко используется для решения ключевых задач в самых различных областях – от сельского хозяйства и окружающей среды до обеспечения национальной безопасности.

В этой связи Белстатом начата адаптация международной методологии шести показателей, для определения которых используются космические технологии и географические информационные системы. В последующем предусматривается постоянное расширение перечня таких показателей.

В-третьих, в условиях стремительного развития цифровой экономики все большую актуальность приобретает решение задачи постепенного перехода к применению интеллектуальных цифровых технологий сбора первичной статистической информации.

Новые технологии не только увеличивают спрос на статистику, но и дают новые возможности для взаимодействия с респондентами и пользователями.

В 2013 г. внедрена Единая информационная система органов государственной статистики, которая функционирует на всех уровнях – от районного до республиканского и представляет собой современную инфраструктуру единого центра сбора и обработки первичных статистических данных, ведения статистического регистра и нормативно-справочной информации, распространения официальной статистической информации.

На сегодняшний день созданы условия для сбора первичных статистических данных в виде

электронного документа по 96% форм централизованных государственных статистических наблюдений. Доля представленных респондентами в виде электронного документа отчетов составляет 97,8%; при этом четвертая часть всех электронных отчетов представлена посредством веб-портала Белстата.

Применение порталных решений имеет ряд таких преимуществ, как обеспечение работы в режиме онлайн, не требующем установки на компьютер специального ПО, возможность работы в формате личного кабинета с персональной информацией и интерактивным информированием, самостоятельный контроль отчета на этапе его подготовки. Таким образом, веб-портал Белстата позиционируется как более «продвинутый» инструмент для электронного сбора статистической отчетности, призванный постепенно вытеснить использование устаревающего программного обеспечения, функционирующего в режиме офлайн.

Использование цифровых технологий коснулось также и государственных статистических наблюдений, проводимых путем регистрации первичных статистических данных или опроса респондентов. Так, для автоматизации процесса сбора и обработки первичных статистических данных о ценах, а также в проводимом в настоящее время единовременном выборочном многоиндикаторном кластерном обследовании для оценки положения женщин и детей применяются планшетные компьютеры.

Внедрение электронного формата представления и регистрации первичных статистических данных позволило повысить их качество, сократить время на заполнение форм и обработку полученных результатов.

В октябре этого года пройдет перепись населения Республики Беларусь на безбумажной основе, где будут применены ГИС-технологии, Интернет-перепись и опрос с использованием планшетных компьютеров. В дальнейшем планшеты будут переданы для информатизации учреждений образования и здравоохранения, а также найдут применение при проведении органами государственной статистики выборочных обследований домашних хозяйств по вопросам занятости, доходов и потребления.

Современные информационные технологии помогают нам и в вопросах взаимодействия с пользователями. Благодаря комплексной модер-

низации официальных сайтов органов государственной статистики в глобальной компьютерной сети Интернет значительно расширен объем и состав представляемой информации, кардинально улучшен дизайн сайтов, оптимизированы их функциональные и эргономические качества.

В целях максимального обеспечения доступности официальной статистической информации в интернет-сегменте Белстат разработал и внедрил информационно-аналитическую систему распространения официальной статистической информации, которая включает данные в виде динамических рядов более чем по 500 показателям и содержит методологию их формирования.

База обеспечивает свободный доступ широкого круга пользователей к официальной статистической информации с применением простых и удобных средств визуализации данных в виде таблиц, диаграмм и картограмм.

Пользователям также доступны такие интерактивные ресурсы, как информационно-аналитическая система статистики внешней торговли, база данных «Статистика населения» и информационная система «Система доступа к итоговым данным переписи населения Республики Беларусь 2009 года», которая будет модернизирована и дополнена результатами переписи населения 2019 г.

На сайте Белстата представлен инновационный формат визуализации энергетического баланса, сочетающий в себе функции расширенного представления данных энергетического баланса, расчета статистических показателей, характеризующих уровень потребления топливно-энергетических ресурсов, инфографики и метаданных. По предложению Международного энергетического агентства, эта визуализация была размещена на сайте агентства как пример лучших практик.

В 2018 г. Белстат провел масштабную работу по созданию и запуску Национальной платформы по представлению отчетности по Целям устойчивого развития, в которой реализованы самые современные технологии сбора и распространения информации, в том числе стандарт обмена статистическими данными и метаданными SDMX. Национальная платформа была презентована на первом Национальном форуме по устойчивому развитию и Международной специализированной выставке по информационно-коммуникационным технологиям ТИБО-2019.

Несмотря на достигнутые результаты, Белстат намерен сохранить темпы движения в направлении передовых цифровых технологий и инновационного развития. Для своевременного и качественного удовлетворения постоянно возрастающих запросов пользователей планируется продолжить внедрение инновационных статистических методов и инструментов интеграции данных, средств их геопространственной визуализации и анализа, освоение стандарта SDMX.

На сегодняшний день очевидно, что цифровизация экономики, порождая огромные информационные потоки и предлагая новые интерактивные ресурсы, требует наличия специалистов с аналитическим мышлением.

В этой связи актуальными и приоритетными для учреждений образования являются вопросы подготовки специалистов любых профилей и направлений, обладающих знаниями, которые базируются на методах прикладного анализа больших объемов данных.

Работа с данными - это сложный и кропотливый процесс, но этим он и интересен. Каждая цифра имеет свое экономическое значение и свой смысл, а цифровизация делает ее живой и открытой.

О международном стандарте статистики государственных финансов (проблемы гармонизации с СНС 2008 и применения в российской статистике)

Юрий Николаевич Иванов^а,
Татьяна Алексеевна Хоменко^б

^а Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия,

^б Межгосударственный статистический комитет Содружества Независимых Государств, г. Москва, Россия

В статье дается изложение основных положений международного стандарта Руководства по статистике государственных финансов (далее - РСГФ), подготовленного Международным валютным фондом в 2014 г., в контексте гармонизации с международным стандартом - СНС 2008 и с учетом необходимости его адаптации к российским условиям. Отмечается единство основополагающих принципов, реализованных в РСГФ и СНС 2008. Вместе с тем обращено внимание на различия между этими системами в трактовке ряда важных экономических операций, освещаются вопросы координации между указанными международными статистическими стандартами.

Отдельный раздел посвящен вопросам применения РСГФ в отечественной статистике, возможного на основе внесения коррективов в некоторые принципиальные с концептуально-методологических позиций положения, реализуемые в российской практике. Так, среди недостатков, на которые необходимо обратить внимание, по мнению авторов, не вполне четкое разграничение между классификациями доходов и финансовых операций, использование принципа оценки экономической операции по моменту приобретения товара, а не по фактическому его потреблению в производственном процессе. Авторы отмечают определенные недоработки и в новейшей российской бюджетной классификации («Классификация операций сектора государственного управления» - КОСГУ).

В заключительной части статьи систематизированы авторские предложения по возможным направлениям и приоритетам в работе по совершенствованию российской статистики государственных финансов.

Ключевые слова: статистика государственных финансов, система национальных счетов, гармонизация, Руководство по статистике государственных финансов (2014 г.), СНС 2008, Классификация операций сектора государственного управления (КОСГУ).

JEL: G00, G10, H50, H60, H61.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-23-32>.

Для цитирования: Иванов Ю.Н., Хоменко Т.А. О международном стандарте статистики государственных финансов (проблемы гармонизации с СНС 2008 и применения в российской статистике). Вопросы статистики. 2019;26(5):23-32.

International Standard for Government Finance Statistics (The Matters of Harmonization with SNA 2008 and Application in Russian Statistics)

Yuriy N. Ivanov^а,
Tat'yana A. Khomenko^б

^а Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia,

^б Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States, Moscow, Russia

The authors consider basic provisions of the Government Finance Statistics Manual (GFSM) published in 2014 by the IMF in the context of its harmonization with the 2008 SNA and taking into account the need to adapt it to Russian conditions. There is a uniformity of basic GFSM and 2008 SNA principles. The article, however, covers differences between these two systems that lie in the treatment of some important transactions. The authors consider issues of coordination between the mentioned above international statistical standards.

A special section is devoted to questions of applying the GFSM to national statistics, which is possible based on adjustments to some fundamental – from conceptual and methodological position – considerations that are implemented in the Russian practice. Thus, there are several shortcomings that, according to the authors, need to be addressed: a vague distinction between the classifications of income and financial transactions, the use of the valuation principle for transactions at the time of acquisition of goods, and not at its actual consumption in the production process. The authors point out specific flaws in the most recent version of the Russian budget classification («Classification of Transactions of Public Administration Sector» – KOSGU).

The final part of the article organizes the author's proposals regarding the directions and priorities in improving Russian government finance statistics.

Keywords: government finance statistics, System of national accounts, harmonization, Government Finance Statistics Manual (2014), 2008 SNA, Classification of Transactions of Public Administration Sector (KOSGU).

JEL: G00, G10, H50, H60, H61.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-23-32>.

For citation: Ivanov Yu.N., Khomenko T.A. International Standard for Government Finance Statistics (The Matters of Harmonization with SNA 2008 and Application in Russian Statistics). *Voprosy statistiki*. 2019;26(5):23–32. (In Russ.)

Введение. Статистика государственных финансов (СГФ), наряду с системой национальных счетов (СНС) и платежным балансом (ПБ), обеспечивает важной информацией органы государственного управления для принятия решений по вопросам экономической политики, и в частности по вопросам фискальной и бюджетной политики, для анализа доходов и расходов сектора государственного управления, дефицита государственного бюджета и источников его финансирования. Данные этой статистики необходимы для составления национальных счетов для сектора государственного управления.

В 2014 г. МВФ опубликовал Руководство по статистике государственных финансов (далее – РСГФ), которое рассматривается как международный стандарт [1]. Этот документ предназначен в первую очередь для министерств финансов стран. Предполагается, что они должны совершенствовать свою статистику в соответствии с положениями этого документа. Анализ соответствия российской статистики государственных финансов положениям РСГФ позволит определить направления и приоритеты в работе по сближению национальной статистики с международным стандартом. Предложения о возможных приоритетах в этой работе обсуждаются ниже.

Важная особенность этого международного стандарта по статистике государственных финансов состоит в том, что он в основном гармонизирован с СНС 2008 [2]. РСГФ упорядочивает данные о различных экономических операциях и активах сектора государственного управления, используя с этой целью концепции и определения СНС 2008. Как будет пояснено ниже, полная гармонизация РСГФ и СНС 2008 невозможна,

однако выявление наиболее важных отличий РСГФ от СНС 2008 даст возможность разработать таблицы перехода от показателей и статей РСГФ к соответствующим статьям и показателям СНС 2008. Это в свою очередь позволит в дальнейшем идентифицировать связи между российской статистикой государственных финансов и СНС 2008 и по возможности гармонизировать эти системы. Такая гармонизация необходима для того, чтобы эти системы макроэкономической статистики обеспечивали согласованную картину экономического процесса и дополняли друг друга.

Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы рассмотреть структуру РСГФ, его показатели и классификации, обсудить различные аспекты гармонизации РСГФ и СНС 2008, а также вопросы применения РСГФ в российской статистике. В статье рассматриваются возможные направления и приоритеты в работе по совершенствованию российской статистики государственных финансов.

Структура РСГФ, определения и классификации. Документ РСГФ состоит из нескольких разделов. Во-первых, он содержит определения сектора государственного управления и государственного сектора в целом, для которых должна разрабатываться статистика государственных финансов. Определение сектора государственного управления в РСГФ аналогично определению, принятому в СНС 2008. В сектор государственного управления в обеих системах входят институциональные единицы, основная функция которых состоит в предоставлении населению и обществу в целом нерыночных услуг (бесплатно или по экономически незначимым ценам), а

также в осуществлении перераспределения доходов и богатства в целях проведения социальной политики. Институциональные единицы, включенные в сектор государственного управления, финансируют свои издержки в основном за счет налогов и других обязательных платежей.

Государственный сектор в целом включает сектор государственного управления и корпорации, контролируемые органами государственного управления (например, Газпром, Сбербанк).

Другими важными составными частями РСГФ являются:

- отчет об операциях сектора государственного управления;
- отчет о ресурсах и использовании денежных средств;
- экономическая классификация расходов;
- классификация функций органов государственного управления (КФОГУ);
- классификация операций с нефинансовыми активами;
- классификация операций с финансовыми инструментами;
- баланс активов и пассивов.

Наиболее информативной частью РСГФ является отчет об операциях сектора государственного управления. Он состоит из трех взаимосвязанных разделов, содержащих данные о доходах и расходах, операциях с нефинансовыми активами и операциях с финансовыми инструментами. Более подробно структура этого отчета представлена в таблице 1.

Таблица 1

Отчет об операциях сектора государственного управления

А. Операции, влияющие на изменение чистой стоимости активов
1. Доходы
- Налоги
- Отчисления на социальное страхование
- Гранты
- Другие доходы
2. Расходы
- Оплата труда
- Использование товаров и услуг
- Потребление основного капитала
- Проценты
- Субсидии
- Гранты
- Пенсии и пособия
- Другие расходы
3. Чистое операционное сальдо (доходы минус расходы) (1-2)
Б. Операции с нефинансовыми активами
4. Чистое приобретение нефинансовых активов

Окончание таблицы 1

- Основные фонды
- Материальные оборотные средства
- Ценности
- Непроизведенные активы
5. Чистое кредитование / Чистое заимствование (3-4)
В. Операции с финансовыми инструментами
- Чистое приобретение финансовых активов (минус)
- Чистое принятие финансовых обязательств (плюс)

Сальдо операций с финансовыми инструментами равно чистому кредитованию или чистому заимствованию в зависимости от знака этого сальдо. Следует отметить, что в разделе В операции с финансовыми инструментами подразделяются на операции с резидентами и с остальным миром (это подразделение в таблице 1 опущено с целью упрощения). Данные о финансовых операциях с остальным миром позволяют анализировать влияние деятельности сектора государственного управления на формирование внешнего долга.

Чистое операционное сальдо в разделе А по своему содержанию аналогично показателю «сбережения» в СНС 2008, однако имеются некоторые различия, которые побудили авторов РСГФ использовать другой термин. Основное различие связано с неоднозначной трактовкой капитальных трансфертов в двух системах. В РСГФ капитальные трансферты (вместе с текущими трансфертами) отражаются по статье «гранты» в составе как доходов, так и расходов, тогда как в СНС 2008 капитальные трансферты отражаются в счете операций с капиталом в качестве источника финансирования инвестиций. Включение капитальных трансфертов в доходы и расходы аргументируется авторами РСГФ тем, что они наравне с другими доходами и расходами влияют на изменение чистой стоимости активов. Как следствие этого различия, показатели чистого кредитования/чистого заимствования не вполне сопоставимы с этими показателями в СНС 2008.

Следует отметить, что отчет об операциях (таблица 1) составляется на основе метода начислений. Регистрация операций на основе метода начислений означает, что записи в счетах делаются на момент перехода права собственности на соответствующий актив. Применение этого метода, в частности, означает, что разница между начисленными и фактически выплаченными или фактически полученными суммами отражается как операция с финансовыми инструментами. Например, разница между начисленной оплатой

труда и фактически выплаченными суммами подлежит отражению как принятие обязательства работодателем.

Финансирование дефицита государственного бюджета, как правило, происходит путем заимствования средств у банков; эта операция в статистике государственных финансов должна отражаться как принятие обязательства сектором государственного управления. Такая же операция отражается и в том случае, если финансирование дефицита госбюджета производится за счет эмиссии денег или за счет заимствования у зарубежных банков.

Чистое приобретение нефинансовых активов определяется за вычетом выбытия соответствующих активов; например, за вычетом продаж основных фондов другим секторам экономики.

Чистое приобретение финансовых активов может включать приобретение акций корпораций, как отечественных, так и зарубежных, других ценных бумаг, а также увеличение задолженности налогоплательщиков. Погашение задолженности по выплате налогов должно отражаться как сокращение финансовых активов сектора государственного управления, а сокращение его задолженности по различным операциям перед другими секторами, например перед сектором домашних хозяйств, должно отражаться как сокращение его финансовых обязательств.

Таким образом, отчет об операциях сектора государственного управления позволяет исчислить ряд важных аналитических показателей; например, это показатель чистого кредитования/чистого заимствования, характеризующий объем финансовых ресурсов, переданных на возвратной и возмездной основе другим секторам экономики или, соответственно, полученных у них. Как правило, сектор государственного управления занимает средства у банков для финансирования дефицита бюджета, то есть является заемщиком. Операции по чистому кредитованию и чистому заимствованию могут совершаться между резидентами и нерезидентами.

Отчет о ресурсах и использовании денежных средств по своей структуре в основном аналогичен упомянутому отчету об операциях, но он составляется на кассовой основе, то есть записи в счетах делаются на момент поступления денег на счета поставщика товаров и услуг.

Важным разделом РСГФ является классификация функций органов государственного

управления (КФОГУ). Она в основном имеет аналитический характер и показывает, на какие цели сектор государственного управления тратит свои средства: например, на оборону, поддержание общественного порядка, образование, здравоохранение, социальное обеспечение, защиту окружающей среды, науку, международное сотрудничество и др. Данные о расходах в соответствии с этой классификацией характеризуют приоритеты в социально-экономической политике органов государственного управления. Рубрики этой классификации важны для проведения различия в национальных счетах между коллективными и индивидуальными услугами органов государственного управления и для оценки «фактического конечного потребления» сектора домашних хозяйств. Однако проблема с применением этой классификации состоит в том, что она не полностью интегрирована в рассмотренный выше отчет об операциях органов государственного управления. Это, в частности, означает, что рубрики этой классификации неоднородны по составу и охватывают, наряду с текущими расходами, приобретения нефинансовых и финансовых активов, что не согласуется со структурой отчета об операциях сектора государственного управления. Таким образом, необходимы специальные меры министерств финансов стран для обеспечения большей однородности рубрик КФОГУ на практике.

Как известно, счет производства составляется в СНС не только для секторов экономики, но также для ее отраслей. Это означает, что оценки выпуска сектора государственного управления должны быть далее распределены по соответствующим отраслям экономики, формирующим этот сектор; кроме того, потребуются распределение по отраслям показателя промежуточного потребления, исчисленного в счете производства сектора государственного управления. Аналогичные проблемы возникают при составлении счета образования доходов для отраслей экономики. Следует отметить, что на этом этапе отсутствуют адекватные источники первичных данных, необходимых для распределения выпуска и промежуточного потребления сектора государственного управления по отраслям экономики. В первом приближении для этих целей могут быть привлечены данные КФОГУ, однако ввиду упомянутых выше особенностей этой классификации к ней могут потребоваться коррективы с привлечением

дополнительных данных, имеющихся в распоряжении министерства финансов.

Важным разделом РСГФ является баланс активов и пассивов. Его общая схема аналогична схеме этого счета в СНС 2008. Балансирующей статьей в обеих системах является чистый капитал. Близки по содержанию статьи о наличии активов и обязательств. Например, в обеих системах в составе запасов основных фондов должны отражаться капитализированные расходы на научно-исследовательские работы (НИР) и приобретение систем вооружений. В обеих системах запасы активов должны отражаться в ценах, существующих на момент составления баланса, а не на момент приобретения активов.

Следует иметь в виду, что министерства финансов всех стран мира публикуют отчеты об исполнении государственного бюджета. Однако эти отчеты, являющиеся административными документами, в ряде важных отношений не соответствуют международному стандарту по статистике государственных финансов; кроме того, они не гармонизированы с важными разделами макроэкономической статистики, в частности с СНС 2008. Тем не менее эти отчеты могут быть использованы для перехода к международному стандарту РСГФ. Рекомендация МВФ на эту тему состоит в следующем: необходимо идентифицировать различия в определениях и классификациях в отчете об исполнении государственного бюджета и в международном стандарте РСГФ и на основе этой идентификации составить таблицы перехода от показателей отчетов об исполнении государственного бюджета к соответствующим показателям РСГФ. Предполагается, что данные для оценки статей в таблицах перехода могут быть получены из различных источников (из административных документов, статистической и бухгалтерской отчетности, различных обследований), однако схема таблиц перехода должна обеспечивать согласованность различных коррективов.

В приведенном выше обзоре структуры РСГФ основное внимание уделено тем его положениям, которые, по мнению авторов настоящей статьи, наиболее существенны в контексте предстоящей работы по совершенствованию российской статистики государственных финансов. Это, в частности, относится к определению сектора государственного управления, структуре отчета об операциях сектора государственного управления, к принципу регистрации операций на

начисленной основе, к обособлению операций с финансовыми инструментами между резидентами и нерезидентами.

Некоторые вопросы гармонизации РСГФ и СНС 2008. Как было отмечено выше, РСГФ в основном гармонизирована с СНС 2008, и это важно для составителей национальных счетов, и в частности счетов для сектора государственного управления [3]. Наряду с упомянутой выше гармонизацией определений сектора государственного управления и государственного сектора в целом, гармонизированы основополагающие концепции и определения доходов, операций с нефинансовыми и финансовыми активами, запасов активов, чистого капитала; гармонизация осуществлена в отношении методов оценки экономических операций и активов. В обеих системах принята идентичная трактовка холдинговой прибыли, предусмотрена категория «других экономических потоков» (потери активов в результате экстраординарных событий, изменение стоимости активов в результате инфляции и др.), которая важна для согласования записей об изменении запасов активов за период времени. Следует отметить, что в РСГФ рекомендована принятая в СНС 2008 новая трактовка расходов на НИР и системы вооружений. В СНС 2008 и в РСГФ проводится различие в отражении двух типов платежей, поступающих в государственный бюджет от государственных корпораций и квазикорпораций. В обеих системах выплаты из прибылей государственных корпораций и квазикорпораций в государственный бюджет, которые производятся относительно регулярно и в относительно постоянных размерах, рассматриваются как доходы от собственности (супердивиденды), тогда как платежи в значительных размерах, поступающие нерегулярно, отражаются как изъятия капитала, подлежащие отражению в финансовом счете.

Вместе с тем полная гармонизация РСГФ и СНС 2008 невозможна в связи со спецификой целей этих систем. Так, данные СГФ необходимы в основном для анализа фискальной и бюджетной политики, тогда как СНС предназначена для анализа общих итогов экономического процесса. В РСГФ предусмотрен целый ряд показателей для анализа фискальной политики, которых нет в СНС 2008, например дефицит/профицит наличных денег, исчисляемый на кассовой основе; фискальная нагрузка; чистое операционное сальдо и

ряд других. Эти индикаторы не предусмотрены в СНС 2008, и их исчисление в национальных счетах невозможно.

В РСГФ не предусмотрены такие показатели национальных счетов, как выпуск, расходы на конечное потребление, добавленная стоимость, и их оценка составителями национальных счетов для сектора государственного управления может представлять непростую задачу. Следует отметить в этом контексте, что в отчете РСГФ об операциях сектора государственного управления (см. таблицу 1) статьи расходов относятся к производству рыночных и нерыночных услуг без проведения различия между ними, что может затруднить использование этих данных для составления национальных счетов, в рамках которых проведение различия между рыночным и нерыночным выпуском является важным принципом методологии.

В соответствии с принятой в СНС 2008 трактовкой финансового посредничества его главными участниками, наряду с финансовыми учреждениями, являются предприятия, получающие ссуды, и домашние хозяйства, открывающие в банках депозитные счета. Как следствие этого определения, услуги финансового посредничества, измеряемые косвенным образом (УФПИК), на стадии их использования относятся частично к промежуточному потреблению предприятий и частично к конечному потреблению домашних хозяйств. В РСГФ в отличие от СНС 2008 не предусмотрено отражение УФПИК. Вместе с тем в обеих системах отражаются расходы на вспомогательные финансовые услуги (платежи за ведение счетов, за проведение операций и др.), однако платежи за услуги страхования имущества не отражаются в РСГФ. В отличие от СНС 2008 в РСГФ расходы на строительство для собственных нужд не включаются в соответствующие статьи расходов, а отражаются отдельно в справочной статье.

Существуют некоторые различия в классификациях операций, это, в частности, касается классификации налогов и субсидий. В СНС 2008 налоги на производство и импорт подразделяются на налоги на продукты и другие налоги на производство, и это подразделение влияет на оценку различных статей и показателей; аналогичное подразделение касается субсидий. В РСГФ такая классификация налогов и субсидий не предусмотрена. Далее, в СНС 2008 трактовка налогов на доходы отличается от трактовки нало-

гов на производство, и они отражаются в разных счетах, так как имеют разную экономическую природу. Так, налоги на производство и импорт рассматриваются как первичные доходы сектора государственного управления, тогда как налоги на доходы рассматриваются как текущие трансферты. В РСГФ рубрика налогов охватывает все типы налогов.

Статья отчета об операциях РСГФ «использование товаров и услуг» в первом приближении аналогична промежуточному потреблению в СНС 2008, однако имеются некоторые различия, касающиеся в первую очередь упомянутой выше трактовки услуг страхования имущества. В РСГФ расход товаров и услуг на производство строительных объектов для собственных нужд также не включается в статью «использование товаров и услуг», но включается в СНС в промежуточное потребление сектора государственного управления.

Имеются некоторые различия между двумя системами в трактовке отдельных операций с товарами и услугами, предоставляемыми работникам единицами сектора государственного управления в натуральной форме.

Как было упомянуто выше, между РСГФ и СНС 2008 существует различие в трактовке капитальных трансфертов, что обуславливает различие между операционным сальдо в РСГФ и сбережением в СНС 2008.

Одно из существенных различий между СНС 2008 и РСГФ касается применения правила консолидации операций. Оно рекомендовано в РСГФ и состоит в том, что операции сектора экономики не должны включать операции между институциональными единицами, входящими в сектор. Так, если СГФ составляется для сектора государственного управления в целом, то показатели его деятельности будут охватывать только операции с другими институциональными секторами, а все операции между единицами сектора государственного управления будут исключены. В СНС консолидация не рекомендована, особенно в отношении операций, связанных с производством.

Поскольку применение РСГФ является важным направлением совершенствования российской статистики государственных финансов, выяснение ее особенностей и степени гармонизации с СНС 2008 представляет практический интерес и особенно для составителей национальных счетов

для сектора государственного управления. Таким образом, для практической работы целесообразно подготовить систематизированное описание основных отличий РСГФ от СНС 2008, которое может служить основой для разработки таблиц перехода от структуры РСГФ к соответствующим показателям СНС 2008. В дальнейшем это будет содействовать гармонизации российской статистики государственных финансов с СНС 2008.

Вопросы применения РСГФ в российской статистике государственных финансов. Вопросы применения РСГФ в российской статистике в течение длительного времени обсуждаются экспертами в этой области на различных форумах и на страницах специальной литературы. Достаточно обстоятельное рассмотрение этой темы представлено в учебнике «Экономическая статистика» Ю.Н. Ивановым в сотрудничестве с И.В. Дубининой [3, глава 15]. В этой главе отмечается, что российская статистика государственных финансов во многих отношениях отличается от РСГФ. В частности, указывается на недостаточно четкое различие между классификациями доходов и финансовых операций, использование регистрации операций с активами на основе принципа приобретения товаров, а не принципа фактического потребления в производстве и некоторые другие различия. Вопросы реформирования российской статистики государственных финансов также рассматриваются И.В. Дубининой в [4] и обсуждаются Ю.Н. Ивановым в [5].

В последние годы Министерство финансов Российской Федерации интенсифицировало работу по совершенствованию статистики государственных финансов. Начиная с 2019 г. применяется новая бюджетная классификация (официальное название «Классификация операций сектора государственного управления», далее – КОСГУ)¹. Эта классификация предназначена для использования единицами сектора государственного управления всех уровней при составлении бюджетной (бухгалтерской) и иной финансовой отчетности, обеспечивая сопоставимость бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Вместе с тем КОСГУ может быть использована для разработки счетов СНС для сектора государственного управления, однако для этого может потребоваться внесение в нее

некоторых коррективов. КОСГУ представляет собой очень подробный документ и заслуживает рассмотрения в отдельной статье. В рамках этого раздела имеется в виду дать ее общее описание, проанализировать ее некоторые ограничения и отличия от РСГФ.

Структура этой классификации во многом аналогична рассмотренному выше отчету об операциях сектора государственного управления, являющемуся центральным разделом РСГФ. Так, в КОСГУ предусмотрены разделы для отражения операций с доходами, расходами, нефинансовыми активами и с финансовыми активами и обязательствами. В таблице 2 приведена укрупненная структура КОСГУ.

Таблица 2

Общая структура КОСГУ

100	Доходы
200	Расходы
300	Поступление нефинансовых активов
400	Выбытие нефинансовых активов
500	Поступление финансовых активов
600	Выбытие финансовых активов
700	Увеличение обязательств
800	Уменьшение обязательств

Таким образом, общая структура КОСГУ на уровне основных групп операций соответствует положениям РСГФ. Однако детальный анализ содержания этих рубрик и других элементов КОСГУ позволяет сделать вывод о некоторых сохраняющихся отступлениях ее от РСГФ. Например, сектор государственного управления определен в КОСГУ как совокупность бюджетополучателей, что отличается от определения этого сектора в СНС и РСГФ.

Следует отметить различия между РСГФ и КОСГУ концептуального характера. Как показано выше, в РСГФ доходы и расходы определены как экономические операции, влияющие на изменение чистых активов; операционное сальдо доходов и расходов, представляющее аналог сбережения, рассматривается как источник финансирования операций с нефинансовыми активами; разница между операционным сальдо и чистыми приобретениями нефинансовых активов представляет чистое кредитование/чистое заимствование. КОСГУ не содержит четкого общего определения доходов и расходов, не поясняет их связь с другими разделами классификации, не

¹ Министерство финансов Российской Федерации, приказ от 29 ноября 2017 г. № 209н «Об утверждении порядка применения классификации операций сектора государственного управления» (применяется с 7 января 2019 г.).

предусматривает в явной форме аналитических показателей, например показателя чистого кредитования/чистого заимствования. Как следствие этого, между двумя системами имеются различия в трактовке и классифицировании отдельных операций. Некоторые отступления касаются недостаточно четкого проведения различий между операциями с доходами и с активами, между различными категориями доходов и расходов, между экономическими операциями и другими экономическими потоками.

Перечень статей КОСГУ, относящихся к доходам, наряду со статьями собственно доходов, включает такие статьи, как уменьшение стоимости различных видов нефинансовых активов (очевидно, вследствие их продажи). Аналогично этому, перечень статей, относящихся к расходам, помимо статей расходов, включает увеличение стоимости различных видов нефинансовых активов, а также стоимости акций и иных финансовых инструментов (вследствие их приобретения).

В составе доходов (группа 100) предусмотрена статья 170 «Доходы от операций с активами», которая содержит поступления от реализации основных фондов, запасов материальных оборотных средств, нематериальных и непроектных активов (в РСГФ они отражаются как операции с нефинансовыми активами), а также курсовые разницы и доходы от оценки активов и обязательств, чрезвычайные доходы от операций с активами и выпадающие доходы (в РСГФ – это показатели других изменений в активах).

В составе статьи 120 «Доходы от собственности» отражаются доходы от операционной аренды, от платы за наем жилых помещений, которые в РСГФ рассматриваются как доходы от оказания услуг.

В составе ряда статей доходов (налоги, сборы, страховые взносы) учитываются поступления задолженности по платежам прошлых периодов, которые в РСГФ относятся к операциям с финансовыми активами.

В группе 200 «Расходы» в ряде статей, наряду с текущими расходами, отражаются расходы капитального характера, относящиеся в РСГФ к операциям с нефинансовыми активами. Так, в статье 220 «Оплата работ, услуг» учитываются расходы на выполнение НИОКР, других услуг и работ для целей капитальных вложений, а также на приобретение прав на результаты интеллектуальной деятельности.

В составе вышеупомянутой статьи учитываются некоторые расходы, которые в соответствии с РСГФ должны относиться к другим категориям текущих расходов. Например, арендная плата за пользование земельными участками и другими природными объектами представляет собой в РСГФ категорию доходов от собственности (ренту),

В подстатье 273 «Чрезвычайные расходы по операциям с активами» отражается списание нефинансовых активов в результате чрезвычайных ситуаций, а также дебиторской задолженности, нереальной к взысканию; в РСГФ такие действия не относятся к экономическим операциям и отражаются как другие изменения в активах.

В КОСГУ не предусмотрено четкое разграничение операций с финансовыми инструментами на операции с резидентами и нерезидентами, особенно это касается операций по принятию обязательств. Статья 232 «Обслуживание внешнего долга» не охватывает все финансовые операции с нерезидентами. КОСГУ не предусматривает также применение правила консолидации операций, то есть предполагает возможность отражения операций между единицами сектора государственного управления.

Таким образом, КОСГУ отличается в ряде случаев от РСГФ, и устранение этих отличий – важное направление совершенствования российской статистики государственных финансов.

Заключение (возможные направления совершенствования российской статистики государственных финансов). Совершенствование российской статистики государственных финансов предполагает необходимость решения комплекса методологических и организационных вопросов. Прежде всего, необходимо обеспечить последовательное применение положений РСГФ. Как следует из текста выше, РСГФ состоит из нескольких разделов. Наиболее целесообразно дать приоритет применению структуры отчета об операциях сектора государственного управления. Разработка Министерством финансов РФ КОСГУ является первым шагом в этом направлении.

Как было отмечено выше, один из возможных подходов к применению РСГФ на практике, рекомендованный МВФ, состоит в разработке таблиц перехода от отчета об исполнении государственного бюджета к соответствующим показателям РСГФ. Это предполагает необходимость иден-

тификации отличий содержания статей отчета об исполнении государственного бюджета по сравнению с соответствующими статьями РСГФ.

Другой возможный подход состоит в приведении КОСГУ в возможно полное соответствие с РСГФ. Как отмечено выше, применение этого подхода также предполагает инвентаризацию и описание всех различий между этими системами.

В работе по совершенствованию статистики государственных финансов целесообразно дать приоритет применению следующих положений РСГФ, гармонизированных с СНС 2008:

- определение сектора государственного управления и государственного сектора в целом;
- общая структура интегрированной системы показателей экономических операций и активов;
- классификация экономических операций, проведение более четкого различия между операциями с доходами, нефинансовыми активами и финансовыми инструментами;
- проведение более четкого различия между текущими и капитальными операциями, определение субсидий в соответствии с РСГФ и СНС 2008;
- трактовка капитальных трансфертов (например, прощение долгов, продажа активов ниже их рыночной стоимости, бесплатная приватизация активов);
- регистрация экономических операций на начисленной основе;
- правило консолидации экономических операций;
- ключевые аналитические показатели.

Особенно важное значение для анализа имеет аналитический показатель «чистое кредитование/чистое заимствование», характеризующий экономические связи сектора государственного управления с другими секторами и возможно с остальным миром; как известно, министерства финансов приобретают иностранные финансовые активы и принимают финансовые обязательства перед нерезидентами. В этой связи представляется целесообразным гармонизировать записи об операциях с нерезидентами в статистике государственных финансов с соответствующими показателями платежного баланса. Особенно это касается операций с финансовыми инструментами.

Другое возможное направление работы по этой теме предполагает составление таблиц перехода от РСГФ к соответствующим статьям СНС 2008.

Хотя, как было отмечено выше, РСГФ в основном гармонизировано с СНС 2008, тем не менее в нем не предусмотрены аналоги счетов СНС, а также такие показатели, как выпуск, добавленная стоимость, расходы на конечное потребление. Прежде всего, целесообразно предусмотреть в упомянутых таблицах схему оценки различных типов выпуска сектора государственного управления (нерыночного, рыночного, использованного для собственных нужд), а также показателя промежуточного потребления.

Эта работа обеспечит концептуальную основу для последующей гармонизации российской статистики государственных финансов и СНС 2008. Деятельность по этому направлению предполагает целесообразность взаимодействия между соответствующими подразделениями Министерства финансов РФ и Росстата. В частности, было бы целесообразно рассмотреть вопрос о возможном использовании КФОГУ для составления счетов производства и счетов образования доходов для отраслей экономики, формирующих сектор государственного управления.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить, что совершенствование российской статистики государственных финансов в соответствии с положениями РСГФ обеспечит более адекватную информационную основу для составления национальных счетов для сектора государственного управления, позволит более системно анализировать деятельность этого сектора и его влияние на экономику других секторов и экономику страны в целом, его вклад в формирование ключевых макроэкономических показателей; этот анализ будет содействовать принятию решений по формированию бюджетной и экономической политики.

Литература

1. Manual on Government Finance Statistics, 2014, IMF.
2. Система национальных счетов 2008, издание Секретариата ООН, 2010.
3. **Иванов Ю.Н.** Экономическая статистика, учебник для вузов. М.: Инфра -М, 2016.
4. **Дубинина И.В.** Реформирование бюджетной классификации Российской Федерации // Финансы. 2004. № 12.
5. **Ivanov Yu.** On comparative analysis of the Economic Classification contained in the IMF Manual on GFS (2001) and the Classification of Expenses used by the Ministry of Finance of the Russian Federation. Conference of European Statisticians, Group of Experts on National Accounts, 10th session, Geneva, 26-29 April 2010.

Информация об авторах

Иванов Юрий Николаевич - д-р экон. наук, профессор, научный руководитель кафедры статистики, Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова. 119991, г. Москва, Ленинские горы, 1, строение 46. E-mail: yni1937@mail.ru.

Хоменко Татьяна Алексеевна - консультант, Межгосударственный статистический комитет СНГ. 107450, г. Москва, ул. Мясницкая, 39, строение 1. E-mail: ta.khomenko@mail.ru.

References

1. IMF. Manual on Government Finance Statistics, 2014.
2. United Nations Secretariat. *System of National Accounts, 2008*. New York; 2009.
3. **Ivanov Yu.N.** Economic Statistics: Textbook for University Students. Infra-M Publ.; 2016. (In Russ.)

4. **Dubinina I.V.** Reform of the Budget Classification of the Russian Federation. *Finance*. 2004;(12). (In Russ.)

5. **Ivanov Yu.** On Comparative Analysis of the Economic Classification Contained in the IMF Manual on GFS (2001) and the Classification of Expenses used by the Ministry of Finance of the Russian Federation. In: *Conference of European Statisticians, Group of Experts on National Accounts, 10th session, Geneva, 26-29 April 2010*.

About the authors

Yuriy N. Ivanov - Dr. Sci. (Econ.), Prof.; Scientific Director of the Department of Statistics. Lomonosov Moscow State University. GSP-1, 1-46 Leninskiye Gory, Moscow, 119991, Russia. E-mail: yni1937@mail.ru.

Tat'yana A. Khomenko - Consultant, Interstate Statistical Committee of the Commonwealth of Independent States. 39, Myasnitskaya Str., Build.1, Moscow, 107450, Russia. E-mail: ta.khomenko@mail.ru.

МЕЖДУНАРОДНАЯ СТАТИСТИКА:

**учебник для бакалавриата и магистратуры / под редакцией
Б.И. Башкатова, А.Е. Суринова**

В текущем году вышел в свет учебник «Международная статистика» (под ред. Б.И. Башкатова, А.Е. Суринова, 3-е изд., перераб. и доп. М.: Юрайт, 2019. 593 с.), который соответствует актуальным требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования.

Помимо теоретического материала, книга включает организационно-методические указания, тематический план, вопросы для самоконтроля, решение типовых задач и задачи для самостоятельного решения, перечень основных терминов и понятий международной статистики, список литературы.

Учебник предназначен для магистров, обучающихся по учебному плану в рамках Государственного стандарта высшего профессионального образования по направлению «Экономика». Он будет полезен как для учащихся, так и преподавателей вузов экономического профиля, а также специалистов, работающих в области экономики, статистики и международных отношений. Учебник «Международная статистика» в ее нынешней редакции - инструмент освоения важнейших теоретических принципов международной статистики и высокопрофессионального информирования о международных стандартах и рекомендациях международных организаций, широко используемых в настоящее время при трансформации отечественной статистики и ее интеграции в международную статистическую практику.

Совершенствование статистики устойчивости развития российских регионов

Антон Игоревич Пыжев,
Екатерина Александровна Сырцова,
Юлия Ивановна Пыжева,
Евгения Викторовна Зандер
Сибирский федеральный университет, г. Красноярск, Россия

Российская экологическая статистика находится на стадии формирования. Наряду с повсеместным признанием важности обеспечения экономического роста с учетом экологических ограничений, по-прежнему наблюдается существенный недостаток данных, на основании которых можно было бы отслеживать тенденции устойчивости развития, в особенности на региональном уровне. Статистическими инструментами такого рода могли бы стать комплексные индикаторы устойчивости развития, одним из которых является показатель «Истинные сбережения».

Анализ показывает, что на сегодняшний день в России накоплен опыт измерения устойчивости развития регионов на основе данного показателя, однако комплексная система оценки устойчивого развития, в которой нуждаются органы государственного управления всех уровней, требует дальнейшего совершенствования.

В статье изложены принципиальные методологические проблемы расчета отдельных компонентов показателя «Истинные сбережения» в рамках действующей в России системы статистического учета. Рассмотрены условия, необходимые для корректной оценки этого показателя и обеспечения межрегиональной и межстрановой сопоставимости результатов таких расчетов.

Представленная в статье методика расчета истинных сбережений требует обновления системы статистического учета в России. По мнению авторов, ее применение, наряду с совершенствованием системы статистического учета, позволит адекватно характеризовать уровень устойчивости развития конкретного региона. Это в свою очередь создаст предпосылки для обоснования мер региональной политики, направленных на компенсацию истощения природной среды за счет роста других видов капитала.

Ключевые слова: экономика природопользования, устойчивость развития, экологическая статистика, индикаторы устойчивости, истинные сбережения.

JEL: R11, Q58, R58.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-33-42>.

Для цитирования: Пыжев А.И., Сырцова Е.А., Пыжева Ю.И., Зандер Е.В. Совершенствование статистики устойчивости развития российских регионов. Вопросы статистики. 2019;26(5):33-42.

Enhancement of Sustainable Development Statistics for the Russian Regions

Anton I. Pyzhev,
Ekaterina A. Syrtsova,
Yulia I. Pyzheva,
Evgeniya V. Zander
Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russia

Environmental and ecological statistics in Russia is still under formation. Despite the widespread recognition of the importance of providing economic growth within the environmental constraints, there continues to be significant lack of data that could be used to identify trends in the sustainable development, especially at the regional level. The authors argue that genuine savings, a complex indicator of sustainable development, could become such a statistic tool.

The analysis shows that today Russia has gained extensive experience in assessing the sustainability of regional development using this indicator, but a comprehensive system for its assessment requires elaboration so that it could be established, as a regular practice in public administration.

The article describes fundamental methodological issues of calculating the individual components of genuine savings through the current statistical accounting system in Russia. The paper considers conditions necessary to correctly estimate this indicator and ensure inter-regional and cross-country comparability of the results of such calculations.

A version of the method for calculating genuine savings that is presented in this article requires an update of the system of statistical accounting in Russia. Practical application of this method along with the improvement of the system of statistical accounting shall allow for an adequate sustainability assessment of a particular region. This, in turn, shall provide a basis for establishing regional policies to compensate for resource depletion by investing in other types of capital.

Keywords: environmental and resource economics, sustainability of development, ecological statistics, indicators of sustainability, genuine savings.

JEL: R11, Q58, R58.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-33-42>.

For citation: Pyzhev I.A., Syrtsova E.A., Pyzheva Yu.I., Zander E.V. Enhancement of Sustainable Development Statistics for the Russian Regions. *Voprosy statistiki*. 2019;26(5):33-42. (In Russ.)

Введение

Рассмотрение экологических проблем давно вышло за рамки международных политических мероприятий, на которых дипломаты и руководители ведущих стран обсуждают идеи устойчивого развития – траектории развития общества с учетом интересов будущих поколений. Сегодня необходимость смягчения экологических последствий интенсивного экономического роста ни у кого не вызывает сомнений. Формируется новая общественная повестка дня, одно из ключевых мест в которой занимает вопрос учета экологического фактора в программах устойчивого экономического развития.

В этом контексте задачами академического сообщества и профильных органов исполнительной власти являются организация постоянно действующего мониторинга экологической обстановки территорий, испытывающих интенсивную нагрузку на окружающую среду, и анализ экономических аспектов данной проблемы. Очевидно, что такой мониторинг должен опираться на развитую систему экологической статистики, включающую в себя как первичные наблюдения за характеристиками состояния окружающей среды (объемы выбросов в окружающую среду загрязняющих веществ, отходящих от различных видов источников; концентрация вредных веществ в атмосфере и водном бассейне; пара-

метры внедряемых на предприятиях-природопользователях экологических инноваций и пр.), так и комплексные индикаторы, позволяющие оценивать уровень и темп развития общества в экономическом, экологическом и социальном аспектах. Особенности внедрения именно таких, *интегральных* показателей устойчивости развития посвящена настоящая работа.

Российская экологическая статистика развивается недостаточно быстро. Основная регулярная публикация Росстата по данной теме – сборник «Охрана окружающей среды в России» – издается с 2001 г. один раз в два года с небольшими изменениями в номенклатуре показателей¹. Также ценным источником первичной информации о состоянии окружающей среды в стране являются Государственные доклады о состоянии и охране окружающей среды, издаваемые на уровне отдельных регионов², и публикации Росгидромета. Подробное обсуждение необходимости расширения номенклатуры первичных показателей, предоставляемых вышеперечисленными ведомствами, а также совершенствования методологии их расчета выходит за рамки данной работы.

Целью настоящего исследования является разработка предложений по внедрению в практику статистического учета комплексных индикаторов устойчивости развития. Представляется, что одним из первых индикаторов такого рода мог бы стать показатель «*Истинные сбережения*», который

¹ Охрана окружающей среды в России. Стат. сб. / Росстат. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1139919459344.

² См., например, Государственный доклад о состоянии и охране окружающей среды в Красноярском крае в 2017 году. URL: <http://mpr.krskstate.ru/dat/File/3/doklad%202017..pdf>.

является одним из наиболее проработанных и применяемых в мире индикаторов устойчивости развития.

Несмотря на рост числа академических исследований в области комплексного анализа устойчивости развития на уровне стран и регионов, в официальной российской статистике по-прежнему отсутствуют не только оценки соответствующих наиболее распространенных показателей, но и ряд исходных данных для их корректного расчета [1]. Такое положение приводит к тому, что, несмотря на официальные декларации о переходе к политике устойчивого развития, на практике эти инициативы реализуются слабо.

Об этом свидетельствует, например, текущее состояние разработки официальными органами статистического учета индикаторов устойчивого развития. На конференции ООН в сентябре 2015 г. были приняты «Цели устойчивого развития на период 2016-2030 годов для человечества и всех стран»³. В принятой на данной конференции «Повестке дня до 2030 года» всем государствам - членам ООН рекомендовано подготовить национальные программы, содержащие цели, задачи и индикаторы, охватывающие все аспекты перехода к устойчивому развитию⁴. На сайте Росстата существует тематический раздел, посвященный решению данной задачи, в котором, в числе прочего, отражается «Статус разработки показателей целей устойчивого развития». По состоянию на момент подготовки к публикации этой статьи (апрель 2019 г.) из 244 показателей, обозначенных в «Целях устойчивого развития», на настоящий момент не разрабатываются 156 (64%), в процессе разработки и в состоянии «разрабатывается» находятся 88 показателей (36%)⁵. Отметим также, что те показатели, которым присвоен статус «разрабатывается», давно и успешно рассчитываются Росстатом.

Особо подчеркнем, что если некоторые показатели устойчивости развития все же рассчиты-

ваются в системе государственной статистики, то комплексные индикаторы устойчивости в настоящее время оцениваются лишь за ее пределами - на уровне академических исследований. Между тем именно комплексные индикаторы устойчивости развития могут стать важным инструментом для оценивания качества реализации политики устойчивого развития регионов.

Таким образом, задача совершенствования системы статистики устойчивого экономического развития представляется весьма актуальной. Обширность территории России, а также существенная дифференциация природно-климатических условий и неравномерность пространственного размещения природных ресурсов и мест компактного проживания населения предопределяют необходимость рассмотрения проблемы устойчивости не только и не столько на федеральном уровне, сколько для отдельно взятых регионов и их группировок по различным признакам общности траекторий развития.

Опыт оценки комплексных индикаторов устойчивости развития

За несколько десятилетий формирования методологии оценки устойчивости развития были разработаны десятки систем и индикаторов для решения данной задачи: система индикаторов устойчивого развития⁶, Мировые индикаторы развития Всемирного банка⁷, Индекс человеческого развития⁸, Индекс живой планеты и Индикатор истинного прогресса [2], Истинные сбережения [3] и др.

Одним из наиболее теоретически разработанных и широко применяемых индикаторов является показатель «Истинные сбережения» (ИС) (англ. *Genuine Savings*), впервые предложенный Д. Пирсом и Ж. Аткинсоном [3, 4]. Оценки истинных сбережений для стран мира регулярно публикует Всемирный банк⁹.

³ Принятие Парижского соглашения. Конференция Сторон. Двадцать первая сессия. Париж, 30 ноября - 11 декабря 2015 г. FCCC/CP/2015/L.9/Rev.1. ООН, 2015. 42 с. URL: <http://www.unepcom.ru/globenv/18-climate/956-cop21.html>.

⁴ ООН. Генеральная Ассамблея. Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года. ООН, 2015. 45 с.

⁵ Статус разработки показателей целей устойчивого развития. URL: http://www.gks.ru/free_doc/new_site/m-sotrudn/CUR/cur_STATUS.htm.

⁶ Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies. October 2007. 3rd ed. URL: <https://sustainabledevelopment.un.org/index.php?page=view&type=400&nr=107&menu=1515>.

⁷ World Development Indicators 2017. International Bank for Reconstruction and Development. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/26447/WDI-2017-web.pdf>.

⁸ Human Development Report. World Bank, 2016. URL: <http://hdr.undp.org/en/2016-report>.

⁹ World Bank. 2016. The Little Green Data Book 2016. Washington, DC: World Bank. doi:10.1596/978-1-4648-0928-6.

Истинные сбережения для России и ее регионов с адаптацией к действующей в стране системе статистического учета рассчитываются коллективом исследователей под руководством С.Н. Бобылева [5-7]. Допущения, которые сделаны в цикле работ данного коллектива, необходимы для получения базовых и, что главное, сопоставимых на межрегиональном уровне оценок, но в то же время предполагают систематический недоучет по отдельным компонентам индикатора.

Известны исследования устойчивости развития на основе анализа истинных сбережений, проведенные для отдельных регионов и основанные на существенно различающихся и несопоставимых между собой подходах к оцениванию [8-16]. Вопросы методологического совершенствования оценки истинных сбережений также довольно подробно дискутировались в отечественной литературе [13, 17-19].

Примеры успешного внедрения каких бы то ни было индикаторов устойчивости в практику регионального управления авторам неизвестны.

Методика расчета истинных сбережений субъекта Российской Федерации

Предлагаемая методика расчета истинных сбережений как показателя системы статистического учета России может применяться как органами государственной статистики, так и органами исполнительной власти. Данный подход основан на базовой методике Всемирного банка с учетом описанных выше модификаций расчета отдельных компонент показателя истинных сбережений. Указанные модификации ранее апробированы нами для получения оценок истинных сбережений для Красноярского края [11] и регионов Сибири [15].

Индикатор устойчивости развития территории «Истинные сбережения» характеризует скорость накопления сбережений после учета истощения природных ресурсов и ущерба от загрязнения окружающей среды. Положительный уровень данного индикатора является свидетельством роста общественного благосостояния, а отрицательный говорит о неустойчивом типе развития, связан-

ном с расхождением капитала такими темпами, которые не ущемляют будущее благосостояние.

Итоговая оценка доли *истинных сбережений* в ВРП рассчитывается в соответствии со следующей формулой:

$$ИС = (ВС - ПОК + ИЧК - ИПР - УЗОС) / \text{ВРП} \times 100 \%,$$

где ВС - валовое сбережение (млн рублей); ПОК - потребление основного капитала (млн рублей); ИЧК - инвестиции в человеческий капитал (млн рублей); ИПР - стоимость истощения невозобновляемых природных ресурсов (млн рублей); УЗОС - ущерб от загрязнения окружающей среды (млн рублей); ВРП - валовой региональный продукт (млн рублей)¹⁰.

До внедрения в систему регионального статистического учета показателей «Валовое сбережение» и «Потребление основного капитала» вместо них предлагается использовать рассчитываемые Росстатом показатели «Валовое накопление основного капитала» (ВНОК)¹¹ и «Начисленный за год учетный износ основных фондов (амортизация и износ, отражаемые в бухгалтерском учете и отчетности) коммерческих и некоммерческих организаций по всем формам собственности» (Износ)¹² соответственно. Необходимо отметить, что замена «Валового сбережения» на «Валовое накопление основного капитала» не эквивалентна: в таком случае приходится пренебрегать величинами изменения запасов материальных оборотных средств, чистого приобретения ценностей и земли, а также предположить, что на уровне региона отсутствуют чистые кредиты (или займы) остального мира¹³. Поэтому выше предлагается ввести показатель «Валовое сбережение» на уровне регионов.

Здесь и далее, если не указано иное, все конечные стоимостные оценки приводятся в млн рублей.

Инвестиции в человеческий капитал (ИЧК) можно оценивать следующим образом:

$$ИЧК = P_{\text{кб}} + P_{\text{дх}} + P_{\text{фб}},$$

где $P_{\text{кб}}$ - расходы консолидированного бюджета субъекта Российской Федерации на образование и здравоохране-

¹⁰ Регионы России. Социально-экономические показатели (далее - Регионы России). Стат. сб. / Росстат. URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156.

¹¹ Там же.

¹² Единая межведомственная информационно-справочная система (далее - ЕМИСС). URL: <http://www.fedstat.ru>.

¹³ На региональном уровне в эту категорию включаются другие регионы и иностранные государства.

¹⁴ Регионы России. Расходы консолидированных бюджетов субъектов Российской Федерации на социально-культурные мероприятия (разделы: образование, здравоохранение).

ние¹⁴; $P_{\text{дх}}$ - расходы домашних хозяйств на образование и здравоохранение¹⁵; $P_{\text{фб}}$ - расходы федерального бюджета по финансовому обеспечению выполнения государственного задания по высшим учебным заведениям, расположенным в субъекте Российской Федерации¹⁶.

Расчет *расходов домашних хозяйств на образование и здравоохранение* ($P_{\text{дх}}$) производится по формуле:

$$P_{\text{дх}} = \text{ПР} \times D_{\text{оз}} \times \chi_{\text{н}} \times \frac{12}{100},$$

где ПР - потребительские расходы (в среднем на одного члена домашнего хозяйства) в месяц (рублей)¹⁷; $D_{\text{оз}}$ - доля потребительских расходов на образование и здравоохранение (процентов)¹⁸; $\chi_{\text{н}}$ - численность населения субъекта Российской Федерации (млн человек)¹⁹.

Необходимо отметить, что предлагаемая оценка ИЧК, очевидно, занижает действительные инвестиции в человеческий капитал, поскольку в свою очередь опирается на оценку доли потребительских расходов на образование и здравоохранение. А в последнем показателе не учитывается неформальный сектор экономики, составляющий, по всем оценкам, довольно существенную долю. Кроме того, в литературе накоплено немало подходов к определению инвестиций в человеческий капитал, учет которых неизбежно привел бы к изменению оценок (см., например, работы о накоплении капитала здоровья [20, 21]). С учетом сложности, разнообразия и взаимной противоречивости теоретических разработок по данной теме вопрос усовершенствования предложенного подхода должен стать предметом отдельного исследования.

Стоимостная оценка *истощения невозобновляемых природных ресурсов* (ИПР) проводится с

помощью рентного метода²⁰ в соответствии со следующей формулой:

$$\text{ИПР} = \sum_{i,j} (K_{ij} \times C_{ij}) - P_{\text{лв}},$$

где K_{ij} - объем добычи ресурса вида i недропользователем j в натуральном выражении (млн т)²¹; C_{ij} - себестоимость добычи ресурса вида i для недропользователя j (руб./т)²²; $P_{\text{лв}}$ - объем расходов на лесовосстановление²³.

В случае, если объем и себестоимость добычи ресурса в разрезе отдельных компаний-недропользователей не наблюдается, следует использовать объем добычи ресурса в регионе и среднюю себестоимость его добычи в регионе.

Если разделить все источники загрязнения окружающей среды на стационарные и нестационарные, то оценку ущерба экономике от таких загрязнений (УЗОС) можно дать следующим образом:

$$\text{УЗОС} = \text{УЗОС}_{\text{с}} + \text{УЗОС}_{\text{т}},$$

где $\text{УЗОС}_{\text{с}}$ - ущерб от загрязнения окружающей среды стационарными источниками; $\text{УЗОС}_{\text{т}}$ - ущерб от загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом.

Расчет *ущерба от загрязнения окружающей среды стационарными источниками* ($\text{УЗОС}_{\text{с}}$) производится по формуле:

$$\text{УЗОС}_{\text{с}} = \sum_i (\text{ОВ}_i \times K_i \times \text{ПИ}),$$

где ОВ_i - объем выбросов загрязняющего вещества вида i (млн т)²⁴; K_i - коэффициент пересчета парникового эффекта, вызываемого загрязняющим веществом (парниковым газом) i , в CO_2 -эквивалент (значения данного коэффициента для различных видов парниковых газов, выбросы которых оцениваются в российской системе

¹⁵ См. ниже.

¹⁶ Форма федерального статистического наблюдения № ВПО-2 (годовая), п. 3.1, строка 03.

¹⁷ Регионы России. Потребительские расходы в среднем на душу населения в месяц.

¹⁸ Там же. Структура потребительских расходов домашних хозяйств в соответствии с КИПЦ-ДХ: образование, здравоохранение.

¹⁹ Там же. Численность населения.

²⁰ Базовая методика Всемирного банка предполагает оценивать истощение невозобновляемых природных ресурсов как *общую ренту от использования ресурсов*, то есть как разницу между стоимостью конечного продукта по мировым ценам и полными затратами на его производство. Поскольку основная часть российских недропользователей - это крупные производители конечной продукции соответствующих отраслей, выделить в их отчетности именно себестоимость добычи того или иного полезного ископаемого зачастую невозможно. Поэтому здесь мы предлагаем использовать для расчета истощения природных ресурсов себестоимость добычи, поскольку она является хоть и нижней, но более точной оценкой природной ренты. Кроме того, она не подвержена влиянию конъюнктуры мировых цен на сырьевые товары.

²¹ Форма федерального статистического наблюдения № 1-РСПИ, раздел 2, строки 01-05.

²² Форма федерального статистического наблюдения № 1-РСПИ, раздел 2, строки 17, 20 (просуммировать).

²³ Форма федерального статистического наблюдения № 1-ЛХ, раздел 5, строки 41-43 (просуммировать).

²⁴ Охрана окружающей среды в России. 3.4. Выбросы наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников.

наблюдений, приведены в таблице); ПИ - предельная величина издержек от выбросов одной тонны углекислого газа (руб./т).

Таблица

Значения коэффициента пересчета потенциалов парникового эффекта в CO₂-эквивалент

Газ	Коэффициент
Диоксид углерода (CO ₂)	1
Метан (CH ₄)	21
Оксид азота (N ₂ O)	310

Источник: потенциалы глобального потепления (Global Warming Potentials) на временном горизонте 100 лет, официально применяемые IPCC²⁵.

Расчет стоимостной оценки ущерба от загрязнения окружающей среды автомобильным транспортом (УЗОС_т) производится по формуле:

$$\text{УЗОС}_t = \text{ОВ}_{\text{CO}_2} \times \text{ПИ},$$

где ОВ_{CO_2} - объем выбросов углекислого газа от автомобильного транспорта (млн т)²⁶; ПИ - предельная величина издержек от выбросов одной тонны углекислого газа (руб./т).

Расчет объема выбросов углекислого газа от автомобильного транспорта (ОВ_{CO_2}) производится по формуле:

$$\text{ОВ}_{\text{CO}_2} = 4,27 \times A \times 1000,$$

где A - количество автомобилей, зарегистрированных в субъекте Российской Федерации, на 1000 человек населения (шт.)²⁷.

Расчет предельной величины издержек от выбросов 1 тонны углерода (ПИ) производится по формуле:

$$\text{ПИ} = 20 \times D \times \frac{12}{44} \times r,$$

где D - дефлятор ВВП США (за единицу принимается уровень цен 1995 г.)²⁸; r - курс доллара США к рублю (руб./долл.)²⁹.

Нетрудно заметить, что идея сопоставления в одной сумме стоимостных показателей разной природы является вынужденным допущени-

ем. Так, например, статистика предприятий ведется, как правило, в основных ценах и не учитывает налоги на производство и импорт. Но при этом показатели расходов на образование и здравоохранение и ВРП вычисляются в рыночных ценах. Тем не менее такой подход позволяет нивелировать потенциальную ошибку пересчета одних цен в другие и эффект влияния конъюнктурных факторов на конечные оценки, что крайне важно для сопоставимости полученных результатов.

Предложения по совершенствованию системы государственной экологической статистики регионов

Дальнейшее развитие теории и практики оценки устойчивости развития в России с помощью истинных сбережений, по нашему мнению, требует внесения следующих изменений в систему статистической отчетности:

- ввести в систему региональной статистики показатели «Валовое сбережение» и «Потребление основного капитала»;

- ввести форму статистического учета для Министерства науки и высшего образования Российской Федерации, где будут отражены расходы по финансовому обеспечению выполнения государственного задания в разрезе отдельных высших учебных заведений;

- агрегировать по регионам и публиковать в открытых источниках данные об объемах добычи ресурсов, ценах и операционных затратах, которые начнут собираться Росстатом в соответствии с Приказом № 70 от 02.02.2017;

- ввести формы статистического наблюдения по каждому ресурсу аналогично форме № 6-нефть.

Вопрос о том, являются ли текущие расходы на образование и здравоохранение хорошей прокси-переменной для измерения инвестиций в человеческий капитал, остается открытым, однако на данный момент этот вариант используется Всемирным банком, поэтому нашей целью

²⁵ Climate Change 1995. The Science of Climate Change: Summary for Policymakers and Technical Summary of the Working Group I Report. P. 22. URL: https://www.ipcc.ch/ipccreports/sar/wg_I/ipcc_sar_wg_I_full_report.pdf.

²⁶ Охрана окружающей среды в России. 3.4. Выбросы наиболее распространенных загрязняющих атмосферу веществ, отходящих от стационарных источников.

²⁷ Регионы России. Число собственных легковых автомобилей на 1000 человек населения (на конец года; штук).

²⁸ Bureau of Economic Analysis. GDP Price Deflator. URL: <http://www.bea.gov/data/prices-inflation/gdp-price-deflator>.

²⁹ Центральный банк Российской Федерации. Динамика официального курса заданной валюты. URL: http://cbr.ru/currency_base/dynamics/.

является повысить точность измерения именно этого показателя.

Наиболее сложный компонент расчета истинных сбережений - стоимостная оценка истощения природных ресурсов. Очевидно, что разница в оценках, полученных на основе данных об отдельных месторождениях и компаниях, и оценках, полученных по усредненным данным, существенна и в основном определяет дифференциацию оценок истинных сбережений, получаемых разными исследовательскими группами. Так, в работах С.Н. Бобылева с соавторами данный компонент оценивается по валовой добавленной стоимости по виду деятельности «Добыча полезных ископаемых» [5]. Б.А. Коробицын ставит под сомнение возможность учета данного компонента из-за «теоретической абстрактности» природной ренты и отсутствия качественных исходных данных для расчетов [13]. Нами развит подход к стоимостной оценке истощения природных ресурсов как компонента расчета истинных сбережений, основанный на себестоимости извлечения ресурсов в соответствии с открытыми данными из отчетов компаний-недропользователей [11, 15]. Очевидно, что при таких полярных различиях в подходах к оцениванию истощения природных ресурсов, результаты, полученные по разным регионам и внутри одного региона в динамике, не подлежат корректному сравнению. Поэтому для дальнейшей организации системной оценки истинных сбережений предлагается использовать результаты эволюции государственного статистического инструментария на основе наблюдения за текущей рыночной стоимостью запасов полезных ископаемых. Согласно принятой форме федерального статистического наблюдения № 1-РСПИ, юридические лица, ведущие разведку и добычу полезных ископаемых, теперь обязаны предоставлять Министерству природных ресурсов и экологии Российской Федерации следующую информацию³⁰:

- объем реализации добытого полезного ископаемого в натуральных показателях по видам полезных ископаемых;
- средняя цена реализации за единицу добытого полезного ископаемого по видам полезных ископаемых (в ценах отчетного года);
- операционные затраты, в том числе прямые операционные (эксплуатационные затраты).

Накопление данного массива информации за продолжительный период наблюдений позволит снять основную методическую проблему расчета истинных сбережений в России - оценку истощения природных ресурсов.

Отметим, что в 2016 г. была утверждена форма федерального статистического наблюдения № 6-нефть, согласно которой юридические лица, осуществляющие добычу нефти, обязаны предоставлять территориальному органу Росстата следующую информацию:

- объем добычи нефти;
- объем нефти, поставленной на внутренний рынок;
- объем нефти, поставленной на экспорт;
- полная себестоимость добычи нефти.

Наличие аналогичной информации по каждому ресурсу и ее агрегирование для субъектов Российской Федерации значительно облегчат оценку истинных сбережений.

Также недооцененным компонентом истинных сбережений остается ущерб от загрязнения окружающей среды. Во-первых, учитывается только загрязнение атмосферы; во-вторых, учитываются только те загрязняющие вещества, для которых существуют коэффициенты перевода в CO_2 -эквивалент. Данные о загрязнении водных и земельных ресурсов в разрезе загрязняющих веществ не публикуются Росстатом, однако у большинства регионов они отражены в государственных докладах «О состоянии и охране окружающей среды». Проблема заключается в отсутствии методики стоимостной оценки ущерба от загрязнения³¹.

Заключение

В настоящей работе проведен обзор исследований, содержащих оценки устойчивости развития регионов России с помощью индикатора «Истинные сбережения», активно используемого во всем мире.

Установлено, что на сегодняшний день в России накоплен существенный опыт оценивания устойчивости развития регионов с помощью данного показателя, однако комплексная система его оценивания требует развития, в том числе для последующего внедрения данного индикатора в практику государственного управления.

³⁰ Приведены только те показатели, которые имеют значение для оценки компонентов истинных сбережений.

³¹ Существует «Методика определения предотвращенного экологического ущерба», однако она является устаревшей.

Нами разработана методика расчета истинных сбережений как показателя системы статистического учета России. Применение данной методики станет возможным при условии внедрения предложенных направлений совершенствования системы статистического учета. Методика позволит оценить текущий уровень и динамику устойчивости развития конкретного региона, что создаст предпосылки для формирования мер региональной политики, направленных на компенсацию истощения природной среды за счет инвестиций в другие виды капитала. Несмотря на описанные выше ограничения и предположения, которые было необходимо ввести для получения конечных оценок с учетом качества и полноты имеющейся статистики, представленная методика обеспечивает сопоставимость полученных результатов с теми, что получены для других стран и их регионов, что делает ее основой для формирования полноценного инструмента оценки устойчивости развития.

Мы убеждены в том, что придание истинным сбережениям статуса официально наблюдаемого статистического показателя сделает необходимым совершенствование системы статистического учета в области стоимостных характеристик добычи полезных ископаемых и охраны окружающей среды, а также обновление методики стоимостной оценки ущерба от загрязнения. В этом случае оценки истинных сбережений будут доступны широкому кругу пользователей как для принятия решений, так и для проведения новых исследований, в том числе для построения прогнозов развития территорий.

Литература

1. Думнов А.Д., Харитонов А.Е. К вопросу о международных стандартах по отражению в национальном счетоводстве природоохранной деятельности // Вопросы статистики. 2018. Т. 25. № 1. С. 49-73.
2. Cobb C., Halstead T., Rowe J. If the GDP is up, why is America down // Atlantic Monthly. 1995. URL: <https://www.theatlantic.com/past/docs/politics/ecbig/gdp.htm> (дата обращения 12.09.2017).
3. Pearce D.W., Atkinson G.D. Capital theory and the measurement of sustainable development: An indicator of «weak» sustainability // Ecological Economics. 1993. Vol. 8. Iss. 2. P. 103-108.
4. Pearce D.W., Atkinson G. The concept of sustainable development: An evaluation of its usefulness ten years after Brundtland // Swiss Journal of Economics and Statistics (SJES). 1998. Vol. 134. Iss. 3. P. 251-269.
5. Бобылев С.Н., Зубаревич Н.В., Соловьева С.В., Власов Ю.С. Устойчивое развитие: Методология и методики измерения: учеб. пособие. Под ред. С.Н. Бобылева. М.: Экономика, 2011. 358 с.
6. Бобылев С.Н., Минаков В.С., Соловьева С.В., Третьяков В.В. Эколого-экономический индекс регионов РФ. Методика и показатели расчета. М.: WWF России, РИА Новости. 2012. 150 с.
7. Бобылев С.Н., Соловьёва С.В. Цели устойчивого развития для будущего России // Проблемы прогнозирования. 2017. № 3. С. 26-33.
8. Белик И.С., Пряхин Д.А. Социально-экологическая составляющая устойчивого развития региона // Экономика региона. 2013. № 3. С. 142-151.
9. Глазырина И.П., Забелина И.А., Клевакина Е.А. Уровень экономического развития и распределение экологической нагрузки между регионами РФ // Журнал Новой экономической ассоциации. 2010. № 7. С. 70-88.
10. Забелина И.А., Клевакина Е.А. Оценка экологических затрат в произведенном валовом региональном продукте // Регион: экономика и социология. 2011. № 2. С. 223-232.
11. Зандер Е.В., Пыжев А.И., Старцева Ю.И. Оценка устойчивости развития эколого-экономической системы региона при помощи индикатора «истинных сбережений» (на примере Красноярского края) // Экономика природопользования. 2010. № 2. С. 6-17.
12. Зубаревич Н.В., Горина Е.А. Социальные расходы в России: федеральный и региональные бюджеты. М.: НИУ ВШЭ, 2015. 63 с.
13. Коробицын Б.А. Методический подход к учету истощения природных ресурсов, изменения состояния окружающей среды и человеческого капитала в валовом региональном продукте // Экономика региона. 2015. № 3. С. 77-88.
14. Мекуш Г.Е. Экономический рост и ущерб будущей экономике: опыт расчета истинных сбережений на региональном уровне // Экономика природопользования. 2006. № 6. С. 100-109.
15. Сырцова Е.А., Пыжев А.И., Зандер Е.В. Истинные сбережения регионов Сибири: новые оценки, старые проблемы // ЭКО. 2016. № 6(504). С. 109-129.
16. Pyzhev A.I., Syrtsova E.A., Pyzheva Yu.I., Zander E.V. Sustainable development of Krasnoyarsk krai: new estimates // Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2015. No. 11. Pp. 2590-2595.
17. Рюмина Е.В. Экологически скорректированный ВВП: сферы использования и проблемы оценки // Экономика региона. 2013. № 4 (36). С. 107-115.
18. Рюмина Е.В. Некорректность методов экологической корректировки ВВП // Экономика природопользования. 2013. № 5. С. 33-40.
19. Рюмина Е.В., Ульянов В.В. Современное состояние российских исследований в области экономики природопользования // Экономика природопользования. 2017. № 6. С. 48-54.

20. **Розмаинский И.** Почему капитал здоровья накапливается в развитых странах и «проедается» в постсоветской России (опыт посткейнсианского анализа) // Вопросы экономики. 2011. № 10. С. 113-131.

21. **Grossman M.** On the Concept of Health Capital and the Demand for Health // Journal of Political Economy. 1972. Vol. 80. No. 2. P. 223-255.

Информация об авторах

Пыжжев Антон Игоревич - канд. экон. наук, доцент кафедры социально-экономического планирования, заведующий научно-учебной лабораторией экономики природных ресурсов и окружающей среды, Сибирский федеральный университет. 660041, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79. E-mail: apyzhev@sfu-kras.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7909-3227>.

Сырцова Екатерина Александровна - старший преподаватель кафедры социально-экономического планирования, младший научный сотрудник научно-учебной лаборатории экономики природных ресурсов и окружающей среды, Сибирский федеральный университет. 660041, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79. E-mail: katrin11@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6000-8851>.

Пыжжева Юлия Ивановна - канд. экон. наук, доцент кафедры социально-экономического планирования, старший научный сотрудник научно-учебной лаборатории экономики природных ресурсов и окружающей среды, Сибирский федеральный университет. 660041, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79. E-mail: ystartseva@sfu-kras.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0973-5073>.

Зандер Евгения Викторовна - д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой социально-экономического планирования, Сибирский федеральный университет. 660041, г. Красноярск, пр-т Свободный, 79. E-mail: ezander@sfu-kras.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2135-5084>.

Финансирование

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ. Проект «Комплексная оценка устойчивости развития региональных социо-эколого-экономических систем» № 16-02-00127.

Благодарность

Авторы выражают благодарность анонимному рецензенту за ряд замечаний, которые помогли существенно улучшить материал статьи.

References

1. **Dumnov A.D., Kharitonova A.E.** On the International Standards and Recommendations for Recording Environmental Activities in the National Accounting. *Voprosy Statistiki*. 2018;25(1):49-73. (In Russ.)
2. **Cobb C., Halstead T., Rowe J.** If the GDP is up, why is America down. *Atlantic Monthly*. 1995. Available from: <https://www.theatlantic.com/past/docs/politics/ecbig/gdp.htm> (accessed 12.09.2017).
3. **Pearce D.W., Atkinson G.D.** Capital Theory and the Measurement of Sustainable Development: An Indicator of «Weak» Sustainability. *Ecological Economics*. 1993;8(2):103-108.
4. **Pearce D.W., Atkinson G.** The Concept of Sustainable Development: An Evaluation of its Usefulness Ten Years After Brundtland. *Swiss Journal of Economics and Statistics (SJS)*. 1998;134(3):251-269.
5. **Bobylev S.N., Zubarevich N.V., Solov'eva S.V., Vlasov Yu.S.** *Sustainable Development: Methodology and Techniques for Evaluation: A Textbook*. Moscow: Ekonomika Publ.; 2011. 358 p. (In Russ.)
6. **Bobylev S.N., Minakov V.S., Solov'eva S.V., Tret'yakov V.V.** *Ecological and Economic Index of Russian Regions. Methodology and Indicators for Estimation*. Moscow: WWF of Russia, RIA Novosti Publ.; 2012. 150 p. (In Russ.)

7. **Bobylev S.N., Solov'yova S.V.** Goals of Sustainable Development for the Future of Russia. *Problemy Prognozirovaniya*. 2017;(3):26-33. (In Russ.)
8. **Belik I.S., Pryakhin D.A.** Social and Ecological Component of the Sustainable Development of Region. *Economy of Region*. 2013;(3):142-151. (In Russ.)
9. **Glazyrina I.P., Zabelina I.A., Klevakina E.A.** Economic Development and Environmental Impact Disparities Among Russia's Regions. *Journal of the New Economic Association*. 2010;(7):70-88. (In Russ.)
10. **Zabelina I.A., Klevakina E.A.** Assessing the Share of Environmental Costs in GRP. Region: Economics and Sociology. 2011;(2):223-232. (In Russ.)
11. **Zander E.V., Pyzhev A.I., Startseva, Yu.I.** The Assessment of Development Sustainability of Ecological and Economic System of Region Using the Indicator «Genuine Savings» (by the Example of Krasnoyarsk Krai). *Ekonomika Prirodopol'zovaniya*. 2010;(2):6-17. (In Russ.)
12. **Zubarevich N.V., Gorina E.A.** *Social Expenses in Russia: Federal and Regional Budgets*. Moscow: HSE Publ.; 2015. 63 p. (In Russ.)
13. **Korobitsyn B.A.** Methodological Approaches for Estimating Gross Regional Product after Taking into Account Depletion of Natural Resources, Environmental Pollution and Human Capital Aspects. *Economy of Region*. 2015;(3):77-88. (In Russ.)

14. **Mekush G.E.** Economic Growth and Damage for the Future Economy: Experience of Genuine Savings Estimation at Regional Scale. *Ekonomika Prirodopol'zovaniya*. 2006;(6):100-109. (In Russ.)
15. **Syrtsova Ye.A., Pyzhev A.I., Zander Ye.V.** Genuine Savings for Siberian Regions: New Estimates, Old Problems. *ECO*. 2016;46(6):109-129. (In Russ.)
16. **Pyzhev A.I., Syrtsova E.A., Pyzheva Yu.I., Zander E.V.** Sustainable Development of Krasnoyarsk Krai: New Estimates. *Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences*. 2015;(11):2590-2595.
17. **Ryumina Ye.V.** Ecologically Adjusted GDP: Spheres of Using and Assessment Problems. *Economy of Region*. 2013;(4):107-115. (In Russ.)
18. **Ryumina Ye.V.** Impropriety of Methods of Ecological Adjustments of GDP. *Ekonomika Prirodopol'zovaniya*. 2013;(5):33-40. (In Russ.)
19. **Ryumina Ye.V., Ul'yanov V.V.** Contemporary State of Russian Studies in Environmental and Resource Economics. *Ekonomika Prirodopol'zovaniya*. 2017;(6):48-54. (In Russ.)
20. **Rozmainsky I.** Why Does Health Capital Increase in the Developed Countries and Decrease in Post-Soviet Russia? (An Attempt at Post Keynesian Explanation). *Vo-prosy Ekonomiki*. 2011;(10):113-131. (In Russ.)
21. **Grossman M.** On the Concept of Health Capital and the Demand for Health. *Journal of Political Economy*. 1972;80(2):223-255.

About the authors

Anton I. Pyzhev - Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Social and Economic Planning, Head of Research-Educational Laboratory for Environmental and Resource Economics, Siberian Federal University. 79, Svobodny Pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia. E-mail: apyzhev@sfu-kras.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7909-3227>.

Ekaterina A. Syrtsova - Senior Lecturer, Department of Social and Economic Planning, Junior Researcher, Laboratory for Environmental and Resource Economics, Siberian Federal University. 79, Svobodny Pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia. E-mail: katrin11@yandex.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-6000-8851>.

Yulia I. Pyzheva - Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Department of Social and Economic Planning, Senior Researcher, Laboratory for Environmental and Resource Economics, Siberian Federal University. 79, Svobodny Pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia. E-mail: ystartseva@sfu-kras.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0973-5073>.

Evgeniya V. Zander - Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head, Department of Social and Economic Planning, Siberian Federal University. 79, Svobodny Pr., Krasnoyarsk, 660041, Russia. E-mail: ezander@sfu-kras.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2135-5084>.

Funding

This study was financed by the Russian Foundation for Basic Research (RFBR). «Comprehensive assessment of sustainable development of regional socio-ecological-economic systems» project No. 16-02-00127.

Acknowledgements

The authors are grateful to the anonymous reviewer for a number of comments that helped to significantly improve the article.

Страны БРИКС: тренды экономического роста добывающей промышленности в XXI веке

Елизавета Викторовна Растянникова

Институт востоковедения РАН, г. Москва, Россия

В 2019 г. объединение БРИКС отмечает юбилей – исполняется 10 лет со времени первого саммита, на котором была создана группа БРИКС. В настоящее время добывающая промышленность в странах БРИКС играет стратегическую роль. Цель статьи – охарактеризовать экономический рост в добывающей отрасли стран БРИКС на примере нефтедобывающей, газодобывающей, угледобывающей, железорудной и золотодобывающей промышленности. В статье впервые дается сравнительный анализ стран БРИКС по динамике, структуре и результатам развития ресурсной базы с начала XXI века.

На основе статистических данных исследованы балансы добычи, экспорта, импорта, потребления топливно-энергетических ресурсов и ресурсов горнодобывающей промышленности, выделены основные проблемы развития добывающей промышленности, с которыми столкнулись Бразилия, Россия, Индия, Китай, ЮАР в начале XXI века. Сделан вывод о том, что первоочередными задачами развития добывающей промышленности БРИКС являются повышение производительности труда, сокращение ручного труда, увеличение безопасности трудовой деятельности, улучшение экологической обстановки в районах добычи ресурсов. При этом выполнение этих целей невозможно без глубокой модернизации отрасли.

Ключевые слова: межстрановой сравнительный анализ, БРИКС, добывающая промышленность, экономический рост.

JEL: O570.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-43-52>.

Для цитирования: Растянникова Е.В. Страны БРИКС: тренды экономического роста добывающей промышленности в XXI веке. Вопросы статистики. 2019;26(5):43-52.

BRICS: Trends in Economic Growth of Extractive Industry in the XXI Century

Elizaveta V. Rastyannikova

Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

In 2019, the BRICS Association celebrates its anniversary – it is ten years since the first BRICS summit, at which the BRICS group was created. Currently, the extractive industry in BRICS countries plays a strategic role. The purpose of the article is to characterize the economic growth in the extractive industry of the BRICS countries on the example of oil, gas, coal, iron ore, and gold mining. The article for the first time provides a comparative analysis of the BRICS countries of the dynamics, structure, and results of the development of the resource base since the beginning of the XXI century.

Based on statistical data, the author studied the balances of production, export, import, consumption of fuel and energy resources and resources of the mining industry. The article highlights the main problems that Brazil, Russia, India, China, South Africa faced at the beginning of the XXI century in the mining industry. It is concluded that the primary development goals of the BRICS mining industry are to increase labor productivity, reduce manual labor, increase labor security, improve the environmental situation in the areas of resource extraction. At the same time, the implementation of these goals is impossible without an innovative modernization of the extractive industry.

Keywords: cross-country comparative studies, BRICS, extractive industry, economic growth.

JEL: O570.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-43-52>.

For citation: Rastyannikova E.V. BRICS: Trends in Economic Growth of Extractive Industry in the XXI Century. *Voprosy statistiki*. 2019;26(5):43-52. (In Russ.)

Прошло 10 лет со времени первого саммита БРИКС в 2009 г., который объединил Бразилию, Россию, Индию, Китай в группу БРИК, а после присоединения Южно-Африканской Республики - в БРИКС. Добывающая промышленность в странах БРИКС занимает особое место. Высокие темпы экономического роста в этих странах с начала XXI века (хотя и в различной степени) базируются на продукции добывающей промышленности. Так, продукция добывающей отрасли в России, Бразилии, ЮАР является главным источником финансовых поступлений в экономику от внешней торговли, в то время как Китай и Индия стали крупнейшими импортерами ресурсов, увеличивающийся спрос на которые стимулируется быстрым темпами производства в обрабатывающем секторе [1, с. 7].

В Китае с 2000 по 2017 г. валовой внутренний продукт (ВВП), созданный в добывающей промышленности, с учетом падения в 2014 г. возрос в сопоставимых ценах в 4,5 раза, в Бразилии - в 3,0, в Индии - в 2,5, а в России - в 1,5 раза. В

ЮАР данный показатель практически не изменился. За период 2000-2017 гг. ежегодный темп прироста ВВП в добывающей промышленности составлял в Китае 9,2%, Бразилии - 6,2, Индии - 5,2, России - 1,9, в ЮАР - 0,1%¹.

Как показывает статистика, динамика ВВП, созданного в добывающей промышленности, в 2000-2017 гг. находилась под воздействием изменений мировых цен на ресурсы, причем наибольшее влияние испытывали страны, добывающая промышленность которых ориентирована на экспорт. Наиболее сильно данная тенденция проявлялась в Бразилии, менее заметно - в России и ЮАР.

Во всем мире добыча основных сырьевых ресурсов с начала XXI века показала значительный рост. Например, за период 2000-2017 гг. мировая добыча нефти поднялась на 20%, угля - на 42, природного газа - на 50, золота - на 25%, а железной руды - более чем в 3 раза. Страны БРИКС занимали ведущие места в рейтинге мирового производства ресурсов (см. таблицу 1).

Таблица 1

Рейтинг и доля (в процентах) стран БРИКС в мировом производстве ресурсов в 2017 г.

Минералы, руды	Бразилия	Россия	Индия	Китай	ЮАР
Нефть	10 (4)	3 (14)	23 (1)	7 (5)	—
Природный газ	—	2 (18)	—	5 (4)	—
Уголь	—	6 (5)	2 (10)	1 (45)	7 (4)
Железная руда	3 (13)	5 (3)	4 (6)	1 (39)	7 (2)
Золото	—	3 (8)	—	1 (13)	7 (4)

Примечание: В скобках приведены показатели доли в мировом производстве ресурсов.

Источник: Статистический ежегодник мировой энергетике 2018. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/total-energy/world-consumption-statistics.html/>; British Geological Survey. World Mineral Production 2000-2004; 2013-2017.

Нефтедобывающая промышленность. Как отмечалось выше, на динамику производства в добывающей промышленности стран БРИКС в целом, и в нефтяной отрасли в частности, оказывает воздействие волатильность цен на ресурсы, которая с начала XXI века особенно заметно проявляла себя на мировых рынках (см. рис. 1).

На графике цен на нефть хорошо просматривается их цикличность - многократный рост мировых цен на нефть в начале 2000-х годов, их падение в период мирового финансового кризиса в 2008-2009 гг., быстрое восстановление после кризиса, снижение в 2014-2016 гг. и, на-

конец, новый, пока еще не уверенный, подъем с 2017 г. [2]. Подобная пилообразная динамика цен не могла не сказаться на обороте нефти в странах БРИКС.

В целом, доля добычи сырой (необработанной) нефти, приходящаяся на страны БРИКС, в мировом объеме увеличилась за период 2000-2017 гг. с 17,2 до 23,9% (см. таблицу 2). Однако динамика производства имеет существенные различия по отдельным странам БРИКС.

В отношении Китая и Индии можно говорить о темпах роста потребностей в нефти, значительно опережающих темпы роста ее добычи. В

¹ Unctadstat. URL: <http://unctadstat.unctad.org>.

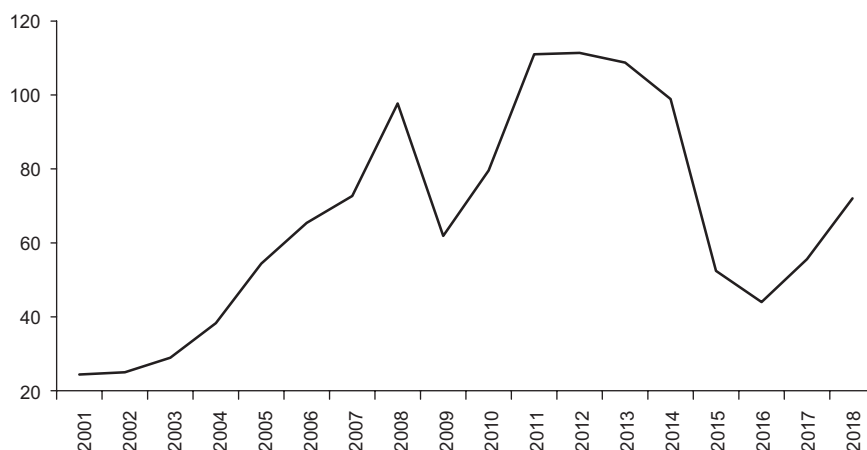


Рис. 1. Динамика среднегодовой цены на нефть марки Brent (долл./барр.)

Источник: <http://kurs-dollar-euro.ru/cena-neft-po-godam.html>.

Китае за период 2000-2017 гг. ежегодный темп прироста потребления необработанной нефти составлял 5,8%, а в Индии - 5,7%. В результате потребление нефти в этих странах выросло с начала XXI века примерно в два с половиной раза. При этом обеспечивался такой спрос за

счет взрывного роста импорта нефти. Так, с начала XXI века закупки необработанной нефти Китаем увеличились в 6 раз, а Индией - в 3 раза (см. таблицу 2). Китай в 2017 г. вышел на первое место в мире по импорту нефти, Индия заняла третье место².

Таблица 2

Добыча, экспорт, импорт необработанной нефти
(млн тонн)

Страна	Добыча		Экспорт		Импорт	
	2000	2017	2000	2017	2000	2017
Бразилия	62,7	140,0	1,6	45,5	20,2	12,8
Россия	311,3	547,0	144,4	261,8	5,9	0,0
Индия	32,4	42,0	—	—	74,1	223,2
Китай	163,0	194,1	10,3	2,0	70,3	414,6
ЮАР	8,9	5,5	0,2	—	19,7	18,9
Мир - всего	3313,2	3903,0				

Источник: Статистический ежегодник мировой энергетики 2018. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/crude-oil/world-production-statistics.html/>.

В России и Бразилии баланс спроса и предложения нефти диаметрально противоположный - производство существенно превалирует над спросом. В России ежегодный темп прироста добычи нефти с 2000 по 2017 г. составлял 3,4%, а в Бразилии - 4,8%. В результате добыча необработанной нефти в России поднялась на 75%, а в Бразилии благодаря разработке новых месторождений - на 125% (см. таблицу 2). Произошло усиление экспортной специализации этих стран на мировом рынке. За 17 лет экспорт нефти Россией увеличился на 80%, и страна заняла второе место в мире (после Саудовской Аравии) по

поставкам необработанной нефти на мировой рынок. Бразилия за означенный период вошла в десятку ведущих производителей нефти, и из чистого импортера нефти стала ее экспортером. В 2017 г. страна находилась на 12-м месте в рейтинге мировых нефтяных экспортеров³.

После резкого падения мировых цен на нефть в 2014-2016 гг. период 2017-2018 гг. стал восходящим в циклическом движении цен. Говорить о полном восстановлении высоких цен на ресурсы в настоящее время невозможно, так как дает себя знать сильная волатильность мирового рынка.

² Статистический ежегодник мировой энергетики 2018. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/crude-oil/crude-oil-balance-trade-data.html>.

³ Там же. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/crude-oil/world-production-statistics.html>.

Подъем нефтяных цен в 2017 г. эксперты объясняют несколькими причинами. Во-первых, благодаря действующему соглашению ОПЕК+ удалось добиться реального сокращения добычи нефти, что привело к повышательной динамике цен на нефть на мировом рынке. Из стран БРИКС - экспортеров нефти Россия присоединилась к соглашению ОПЕК+ на 2019 г. и приняла на себя обязательства сократить объем добычи нефти; Бразилия же отказалась присоединиться к соглашению о снижении добычи нефти. Страны ОПЕК+ договорились в 2019 г. сократить добычу нефти на 1,2 млн баррелей в сутки, в частности Россия должна будет снизить добычу нефти на 228 тыс. баррелей в сутки [3].

Помимо снижения объемов предложения, стал подниматься спрос на нефть. Китай, который еще в 2015 г. по закупкам нефти следовал в фарватере за США, в 2016-2017 гг. стал ведущим импортером. Здесь свою роль сыграла Россия, которая стала лидером на китайском рынке нефти, впервые опередив по объему поставок Саудовскую Аравию. В течение 2014-2016 гг. крупнейшие нефтегазовые компании мира сократили финансирование новых проектов на 200 млрд долларов и геологоразведочных работ - почти в два раза. Но с 2017 г. отрасль стала возвращаться к росту, инвестиции в мировую нефтегазовую промышленность к концу 2018 г. увеличились на 16%. Соответственно выросли запасы вновь открытых месторождений. Среди стран БРИКС, в которых открыты новые крупные месторождения, выделяется шельф в Бразилии, где помимо подсолевых месторождений, впервые найдены надсолевые. В России в 2017 г. выявлено 49 новых месторождений, а в Китае в Синьцзян-Уйгурском автономном округе открыто крупнейшее месторождение с геологическими запасами 1,24 млрд тонн [4].

В настоящее время рынок нефти продолжает показывать сильную неопределенность ценовой динамики, поэтому делать конкретные прогнозы очень трудно, но тот факт, что страны с различными политическими системами смогли договориться и заключить соглашение ОПЕК+ свидетельствует о четком желании мирового сообщества не допустить сильной волатильности цен на нефть.

Угледобывающая промышленность. В период кризисов 2008-2009 гг. и 2014-2016 гг. динамика мировых цен на уголь также показывала падение. В 2017 г. в связи с увеличивавшейся потребностью в данном ресурсе в мире, в частности из-за ускорения экономического роста в Китае, началось постепенное увеличение цен на уголь. Вслед за ценами стала расти мировая добыча угля.

Основное потребление угля (включая лигнит) в 2017 г. приходилось на Китай (49% от мирового объема потребления) и на Индию (13%). Также Китай и Индия занимали ведущие места по добыче угля (см. таблицу 1). В мировом производстве угля в XXI веке максимум был достигнут в 2013 г., начиная с 2014 г. его добыча стала постепенно сокращаться [5, с. 78].

В энергетическом балансе Китая уголь играет главенствующую роль - 70% необходимой энергии страна получает из угля. В Китае максимальный объем добычи угля был достигнут в 2013 г. (3969 млн тонн), но в 2017 г. упал до 3349 млн тонн. В среднем с 2000 по 2017 г. Китай показал более чем трехкратный рост добычи угля (см. таблицу 3). В настоящее время в Китае прогнозируется некоторое сокращение добычи угля, так как 13-й пятилетний план определил переход на экологически чистое топливо, в частности на газ [6]. Также борьба государства

Таблица 3

Добыча, экспорт, импорт угля

(млн тонн)

Страна	Добыча		Экспорт		Импорт	
	2000	2017	2000	2017	2000	2017
Бразилия	6,8	6,8	—	—	14,8	21,8
Россия	258,0	387,0	37,7	163,0	25,7	—
Индия	336,6	717,0	1,3	—	23,3	223,5
Китай	999,2	3349,0	70,3	—	2,2	253,9
ЮАР	224,1	259,1	69,9	72,9	1,1	—
Мир - всего	4310,0	7388,0				

Источник: Статистический ежегодник мировой энергетики 2018. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/coal-lignite/coal-world-consumption-data.html>.

за улучшение экологии проводится посредством закрытия мелких и мельчайших угольных шахт (часто нелегальных), использующих устаревшие технологии [7]. В 2014 г. в Китае крупные государственные компании производили примерно 50% угля, местные компании – 20, мелкие и мельчайшие городские и деревенские шахты – 30%. Укрупнение предприятий в отрасли должно привести к тому, что в 2020 г. 95% угля будет добываться крупными компаниями [8].

Пережив падение цен в 2014–2016 гг., добыча угля продолжала расти в Индии и России. Так, за период 2000–2017 гг. в Индии этот показатель увеличился на 110%, а в России – на 50%. В Индии, несмотря на различные программы по освоению новых энергоресурсов, уголь продолжает играть основную роль. На угледобывающую отрасль приходится свыше 40% валового продукта добывающей промышленности страны [9, с. 20]. В то же время для угольной промышленности Индии характерна самая низкая из всех стран БРИКС производительность труда. Правительством предпринимаются попытки снизить степень государственной монополизации отрасли и внедрить механизмы рыночного регулирования, в частности снять контроль государства над ценами. Но пока результаты пробуксовывают, тем более что существует необходимость совершенствования организационной деятельности угольных компаний, направленной на борьбу с угольной мафией, процветающей на нелегальной добыче [5, с. 213].

В ЮАР угледобывающая промышленность занимает второе место по значимости после добычи золота. В стране доля угля в совокупной добыче углеводородов составляет 80%. Более 93% электроэнергии страны производится на электростанциях, работающих на угле. В ЮАР вырабатывается самая дешевая в мире электроэнергия. Угольные ТЭС и широкое потребление угля в домашних хозяйствах обуславливают атмосферное загрязнение, но страна предполагает и далее развивать угольную энергетику [10]. Однако в ЮАР с конца 2000-х годов наблюдается абсолютная стагнация угледобычи, а в целом с 2000 по 2017 г. добыча угля поднялась всего на 13% (см. таблицу 3).

В начале 2000-х годов практически все страны БРИКС могли обеспечивать национальную экономику углем за счет собственного производства, но к настоящему времени Китай и Индия

стали закупать уголь на мировом рынке. С начала XXI века в Индии импорт угля увеличился в 10 раз, а Китай из экспортера угля превратился в чистого импортера (см. таблицу 3).

Лидерами в международной торговле углем в 2017 г. являлись Австралия, на которую приходилось 30% от общего объема мирового экспорта, Индонезия (25%) и Россия (12%). В России уголь является пятым базовым экспортным продуктом, с начала века рост его продаж на мировой рынок составил свыше четырех раз (см. таблицу 3). Однако слабое место экспортных возможностей России – это логистические структуры. Экспортеры угля сталкиваются с трудностями и при перевозке угля по стране, и при работе морских портов. В 2014 г. Правительством России утверждена программа развития угледобывающей отрасли. В нее вошли проекты инновационного развития отрасли, а также комплекс мер по развитию инфраструктуры для создания экспортного коридора в страны Азии⁴.

Газодобывающая промышленность. Значительно меньшую роль в экономиках стран БРИКС (за исключением России) играет природный газ. В 2017 г. в странах БРИКС добывалось 26% мировых объемов природного газа, из них 18,5% – в России (см. таблицу 1). В мировом рейтинге производителей газа Россия занимает второе место, пропустив вперед США.

В 2017 г. в балансе производства и потребления энергоресурсов в России на газ приходилось 40% производства и 52% потребления совокупного их объема. Добыча природного газа в России за период 2000–2017 гг. увеличилась на 25% (см. таблицу 4).

Таблица 4

Добыча, чистый импорт (экспорт) природного газа
(млрд куб. м)

Страна	Добыча		Чистый импорт (+), чистый экспорт (–)	
	2000	2017	2000	2017
Бразилия	8,2	25,0	2,3	12,1
Россия	555,0	694,0	–184,3	–223,0
Индия	27,2	32,0	0,0	26,0
Китай	27,9	147,4	1,3	91,0
ЮАР	2,0	1,3	–1,0	3,7
Мир - всего	2509,0	3764,0		

Источник: Статистический ежегодник мировой энергетики 2018. URL: <https://yearbook.enerdata.ru/coal-lignite/coal-world-consumption-data.html>.

⁴ Программа развития угольной промышленности России на период до 2030 г. URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/70584602>.

Существенное внимание в последние годы стало уделяться газовой отрасли в Китае. В свете задач по улучшению экологической обстановки, поставленных 13-м пятилетним планом КНР на 2016-2020 гг., приобретает особое значение замещение во многих секторах промышленности угля газом. Поэтому добыча газа в Китае с 2000 по 2017 г. показала пятикратный рост (см. таблицу 4). Приоритетным направлением в Китае стала добыча сланцевого газа, которая составила в 2017 г. 9 млрд куб. м. Правительство Китая большое внимание уделяет увеличению потребления сжиженного природного газа (СПГ). В результате государственной политики в 2017 г. Китай импортировал 91 млрд куб. м газа, при этом поставки СПГ составили 50 млрд куб. м, то есть свыше 50%. С конца 2017 г. заработал совместный проект «Ямал-СПГ», который позволил увеличить производство Китаем СПГ.

Большинство стран БРИКС, за исключением России, на мировом рынке газа с начала 2000-х годов стали чистыми импортерами. За период 2000-2017 гг. чистый импорт природного газа (в том числе СПГ) многократно повысился в Бразилии, Индии, Китае. Китай, который еще в 2005 г. экспортировал газ, в 2018 г. занял второе место в мире по объемам его импорта, пропустив вперед Японию.

Россия – единственная страна в БРИКС, которая является чистым экспортером, причем ве-

личина экспорта в 2000-2017 гг. поднялась на 21% и составляет 19% совокупного объема мирового экспорта (см. таблицу 4).

Возникает закономерный вопрос, возможно ли для Индии и Китая перейти на альтернативную энергетику – на традиционные или возобновляемые источники энергии. На основании 13-го пятилетнего плана Китая можно судить, что страна будет увеличивать расходы на эти цели, но планируемых инвестиций недостаточно для разработки и внедрения таких технологий.

Железорудная промышленность. Мировой спрос на железную руду возрастает опережающими темпами, и как закономерный итог – железная руда лидирует по темпам прироста производства. Ежегодный темп прироста мирового производства железной руды в 2000-2017 гг. составлял 6,9%⁵.

В настоящее время доля стран БРИКС в общемировом объеме добываемой железной руды весьма существенна, с 2000 до 2017 г. она выросла с 59 до 63% (см. таблицу 5). По добыче железной руды первое место в мировом рейтинге занимает Китай, второе – Индия, третье – Бразилия. На пятом и седьмом местах мирового рейтинга расположились, соответственно, Россия и ЮАР (см. таблицу 1).

Таблица 5

Добыча, экспорт, импорт железной руды
(млн тонн)

Страна	Добыча		Экспорт		Импорт	
	2000	2017	2000	2017	2000	2017
Бразилия	210,0	435,5	156,9	383,5	–	–
Россия	87,1	95,0	19,2	21,5	9,2	9,8
Индия	80,8	210,0	20,2	40,0	0,5	4,6
Китай	223,9	1239,3	–	–	70,0	1075,0
ЮАР	35,0	74,6	21,4	67,3	–	–
Мир - всего	1083,0	3332,0				

Источник: World Mineral Production. British Geological Survey. 2000-2004; 2013-2017; African Statistical Yearbook. 2017. URL: <https://www.uneca.org/sites/default/files/PublicationFiles/asyb-2017.pdf>; China Statistical Yearbook 2017. URL: <http://www.stats.gov.cn/tjsj/ndsj/2017/indexeh.htm>; Economic Survey 2017-2018. Govt. of India. URL: <http://mofapp.nic.in:8080/economicsurvey>.

Наиболее значительное за период 2000-2017 гг. – шестикратное увеличение добычи железной руды показал мировой лидер в этой области – Китай (см. таблицу 5). Ежегодный темп прироста добычи железной руды составлял 11%, в результате в 2017 г. на него пришлось почти 40% мировой добычи. Максимальный объем добы-

чи железной руды в Китае был зафиксирован в 2013 г. (1451 млн тонн), однако в 2014-2016 гг. добыча сокращалась, а ее восстановление началось лишь в 2017 г. Китай обладает множеством рудных месторождений, но значительная их часть не разрабатывается из-за плохого качества руды. Отрасль характеризуется и множеством

⁵ World Mineral Production. British Geological Survey. Выпуски: 2000-2004; 2013-2017.

других проблем: нелегальная добыча руд, большое число мелких добывающих предприятий, нарушающих трудовое и экологическое законодательство, отсутствие скоординированной работы центральных властей Китая с администрациями провинций. Тем не менее, наиболее острые вопросы страна старается разрешить. Было отозвано множество лицензий на добычу железной руды, особенно в ходе кампании против загрязнения атмосферы, происходит консолидация предприятий в отрасли.

На втором месте по темпу прироста производства железной руды находится Индия (5,2% в год); за период 2000–2017 гг. объем добычи увеличился более чем в два с половиной раза, в 2017 г. было добыто рекордное количество руды – 210 млн тонн. Железорудная отрасль в Индии отличается государственной монополией, в результате приток иностранного капитала и новейших технологий в отрасль сильно ограничен. Тем не менее центральным правительством Индии делаются попытки привлечь иностранные фирмы в отрасль, в частности из Южной Кореи. Так же, как в Китае, в Индии с 2013 г. идет жесткая борьба с нелегальной добычей железной руды.

На третьем месте по темпам прироста производства добычи железной руды расположилась Бразилия (4,2% в год), что привело к увеличению добычи в два раза (см. таблицу 5). Россия и ЮАР продемонстрировали не столь быструю положительную динамику. Так, в ЮАР ежегодный темп прироста добычи составлял 3,8%, а в России – всего 0,9%.

В России железорудная отрасль является экспортной и считается высокотехнологичной. Производительность труда на ведущих горно-обогатительных комбинатах (например, Лебединском ГОК) не отстает от Австралии – мирового технологического лидера в горнодобывающей промышленности.

Все страны БРИКС, кроме Китая, экспортируют железную руду. Китай же, который даже с учетом резкого увеличения объема добычи ресурса не может полностью удовлетворить свой внутренний спрос, является мировым лидером по объемам импорта железной руды, причем с большим отрывом от других стран. В 2000–2017 гг. объем импорта железной руды Китаем вырос в 15,3 раза – с 70 млн тонн до 1075 млн тонн (см. таблицу 5). В результате в 2017 г. доля внешних закупок железной руды по отношению

к внутренним потребностям в Китае составляла 46%, а внутреннее производство удовлетворяло спрос лишь на 54%. Спрос Китая на железную руду практически определяет динамику ее мировых цен. Основными поставщиками железной руды в Китай были Австралия, Бразилия, Индия, ЮАР и Канада⁶. В последние годы возрастает импорт ресурса из России.

Бразилия является крупнейшим в мире экспортером железной руды, ее доля в мировом экспорте составляет 32%, причем из Бразилии вывозится 89% произведенной в стране руды. Объем экспорта железной руды из Бразилии в 2000–2017 гг. возрос более чем в два раза (см. таблицу 5).

Россия на мировом рынке является как экспортером, так и импортером железной руды, хотя экспорт примерно в два раза превышает импорт. Динамика экспорта в 2000–2017 гг. была положительной, но с колеблющейся динамикой. Экспорт железной руды, достигнув показателя 25,7 млн тонн в 2013 г., после 2014 г. упал и в 2017 г. составил 21,5 млн тонн.

В Индии в 2000–2017 гг. экспорт железной руды отличался циклической динамикой. Достигнув максимума (84 млн тонн) в середине 2000-х годов, с конца 2000-х годов экспорт начал снижаться, 2010-е годы отличались неравномерной динамикой, и в 2017 г. показатель поднялся до 40 млн тонн (см. таблицу 5). Такая динамика объясняется жестким ограничением незаконной добычи сырья и введением высоких экспортных пошлин.

В ЮАР за период 2000–2017 гг. экспорт железной руды возрос в три раза. Практически вся добываемая в стране железная руда идет на экспорт (90%). Рост продаж железорудного сырья в ЮАР в значительной степени зависит от условий логистической инфраструктуры и близости районов добычи к морским портам.

Один из трендов современной металлургической промышленности – это использование вторичного сырья (лома). Например, в 2017 г. стоимость экспортированного лома черных металлов из России примерно равнялась стоимости экспорта железной руды (1,7 млрд долларов). В стране идет борьба за ограничение экспорта лома черных металлов. В Китае также правительство стимулирует использование вторичного сырья для производства металлов с целью уменьшения нагрузки на экологию.

⁶ US Geological Survey Mineral Yearbook 2011. US National Minerals Information Center. 2013. С. 9.4.

Золотодобывающая промышленность. В 2017 г. доля БРИКС в мировом объеме добываемого золота составила 28% (см. таблицу 6). При этом Китай занимал первое место по объемам добычи золота, а Россия - третье место (см. таблицу 1).

За период 2000-2017 гг. Китай в 2,5 раза увеличил масштабы производства золота (см. таблицу 6), показав один из самых высоких в мире

ежегодных темпов прироста по его добыче - 5,7%. Китай является не только крупнейшим производителем, но и наиболее активным потребителем золота в мире. С 1990-х годов правительство КНР поддерживало рост инвестиций в золотодобывающую промышленность, что позволило стране с конца 2000-х годов стать бессменным мировым лидером [11].

Таблица 6

**Добыча золотосодержащей руды (в эквиваленте металла), экспорт, импорт золота
(тонн)**

Страна	Добыча		Экспорт металла		Импорт металла	
	2000	2017	2000	2017	2000	2017
Бразилия	50,4	85,0	41,5	78,3	—	—
Россия	142,5	270,3	24,8	56,6	—	—
Индия	2,6	1,6	—	—	471,2	950,0
Китай	176,9	426,1	—	—	н.оф.св.	н.оф.св.
ЮАР	430,8	136,8	403,9	135,0	—	—
Мир - всего	2560,0	3330,0				

Источник: World Mineral Production. British Geological Survey. 2000-2004; 2013-2017.

Наибольшая часть драгметалла в Китае добывается на небольших подземных шахтах, плохо оснащенных технически и со слабо развитой инфраструктурой, но тем не менее золотоносный сектор страны старается развивать весьма активно. В 2003 г. в Китае произошла либерализация рынка золота, были отменены обязательные продажи добытого металла Народному банку Китая по утвержденным ценам, разрешено участие частных и иностранных компаний в разведке и разработке золотоносных месторождений. Следствием стал приход в отрасли инвесторов из Австралии, Канады, Индии.

ЮАР, державшая первенство по добыче золота до середины 2000-х годов, наоборот продемонстрировала снижение добычи в три раза [12]. В результате страна опустилась на седьмое место в мировом рейтинге, и ее доля в мировом объеме за период 2000-2017 гг. сократилась с 15 до 4%.

В России добыча золота за указанный период увеличилась почти в два раза, и страна вышла на третье место в мире (8% объема мировой добычи). В России золотодобывающая отрасль не является экспортоориентированной, новые технологии добычи и первичной переработки практически не внедряются. Этим объясняется тот факт, что производительность труда на зо-

лотых приисках в России в 7-8 раз ниже, чем в США и Австралии.

В Бразилии наблюдалась небольшая положительная динамика в золотодобыче. Так, в 2000-2017 гг. объем добычи возрос на 70%. В Индии добыча золота с начала XXI века сократилась (см. таблицу 6).

Из стран БРИКС экспортерами золота на мировом рынке выступают Бразилия, Россия и ЮАР. В 2000-2017 гг. бразильский экспорт увеличился почти в два раза. В России золото не является ведущим экспортным товаром, поэтому его экспорт осуществляется по остаточному принципу и, как следствие, имеет сильные колебания. Так, показатели экспорта резко подскочили к 2005 г., но с конца 2000-х годов снижались вплоть до 2016 г.; в 2017 г. опять поднялись до 56,6 тонны (см. таблицу 6). Для увеличения золотых запасов Банк России может в отдельных случаях закупать золото на мировом рынке. Так, с 2015 г. Банк России проводит закупки золота в целях изменения структуры золотовалютных резервов. В 2017 г. было закуплено 204 тонны золота, а в 2018 г. - 273 тонны.

В ЮАР в 2000-2017 гг. сокращались продажи золота на мировом рынке. В итоге к 2017 г. этот показатель сократился в три и более раза (см. таблицу 6). Индия за этот период вдвое повысила объем импорта золота. В результате того что в

2016 г. правительство страны увеличило импортные пошлины на золото с 4 до 6%, рост импорта затормозился. В этой связи надо заметить, что Индия предпринимает попытки стать одним из ведущих мировых производителей ювелирных украшений.

Китай также импортирует золото, но официальная статистика по данному показателю сильно занижена, так как не учитывает масштабы «серо-

го» импорта. Согласно данным Всемирного совета по золоту, в 2017 г. Китай занимал первое место в мире по производству и потреблению золота. Импорт золота он главным образом осуществляет в целях создания золотовалютных резервов [12]. Оценивая импорт золота в Китай через Гонконг, можно заключить, что в 2001 г. он равнялся 35 тоннам, в 2013 г. - 1158, а в 2017 г. - 628 тоннам (см. рис. 2).

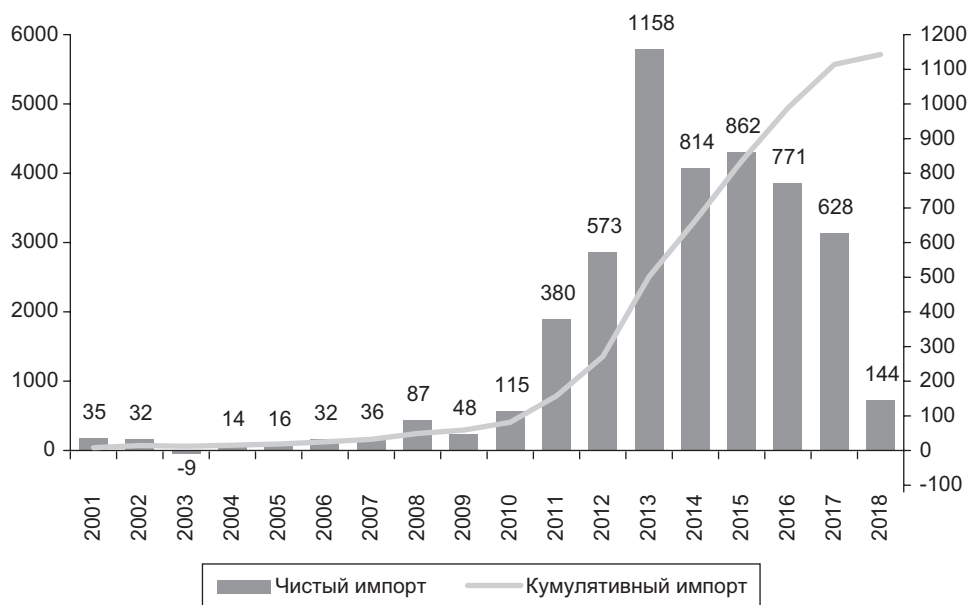


Рис. 2. Импорт золота в Китай через Гонконг (тонн)

Источник: URL: https://goldenfront.ru/media/article_images/China-gold-imports-from-HK.png.

В заключение хотелось бы отметить, что все страны БРИКС связывают дальнейшее развитие добывающей промышленности в первую очередь с модернизацией отрасли. Имманентными целями являются повышение производительности труда, сокращение ручного труда и увеличение безопасности трудовой деятельности, улучшение экологической обстановки в районах добычи ресурсов. Выполнение этих целей невозможно без глубокой модернизации отрасли.

Литература

1. **Растяникова Е.В.** БРИКС: первичный сектор экономики в мировом хозяйстве в начале XXI века. М., 2016.
2. **Растяникова Е.В.** Суперциклы на рынке сырьевых ресурсов на примере стран БРИКС // Восточная аналитика. 2017. Вып. 1-2. С. 67-71.
3. Страны ОПЕК и Россия договорились о сокращении добычи нефти в следующем году // Ведомости. 07.12.2018.
4. **Виноградова О.** Нефть-2017: итоги, тенденции, прогнозы // Нефтегазовая вертикаль. 2018. № 4.
5. **Растяникова Е.В.** Страны БРИКС на пороге четвертой промышленной революции: добывающая промышленность. М., 2019.
6. **Макеев Ю.А.** Практика разработки пятилетних планов в КНР // Восточная аналитика. 2016. № 3.
7. **Сухов В.Н.** Уголь Китая // Горная промышленность. 2002. № 6.
8. **Critical Issues in Contemporary China: Unity, Stability and Development.** Ed. Czeslaw Tubilewicz. N.Y. Routledge. 2016.
9. **Маларов О.В.** Независимая Индия: эволюция социально-экономической модели и развитие экономики. Книга 2. М., 2010.
10. **Горкина Т.И.** Угольная промышленность мира. Региональные аспекты развития // География. 2009. № 18.
11. **Катасонов П.** Золотой вектор китайской политики // Полус мира. 07.04.2016.
12. **Верхошин С.С.** Золотодобыча в ЮАР // Золотодобыча. 2015. № 205.

Информация об авторе

Растяникова Елизавета Викторовна - канд. экон. наук, научный сотрудник, Институт востоковедения РАН. 107031, г. Москва, ул. Рождественка, д. 12. E-mail: e_rast@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3494-7791>.

References

1. **Rastyannikova E.V.** BRICS: The Primary Economic Sector in the World Economy in the Early XXI Century. Moscow; 2016. (In Russ.)
2. **Rastyannikova E.V.** Super-cycle in the Commodity Market: Case Studies of the BRICS Countries. *Eastern Analytics*. 2017;(1-2):67-71. (In Russ.)
3. OPEC Countries and Russia Agreed to Reduce Oil Production Next Year. *Vedomosti*. 07.12.2018.
4. **Vinogradova O.** Oil-2017: Results, Trends, Forecasts.. *Neftegazovaya vertical*. 2018;(4). (In Russ.)
5. **Rastyannikova E.V.** BRICS on the Eve of the Fourth Industrial Revolution: Mining, Oil and Gas Industry. Moscow; 2019. (In Russ.)
6. **Makeev Yu. A.** The Practice of Developing Five-Year Plans in China. *Eastern Analytics*. 2016;(3):53-63. (In Russ.)
7. **Sukhov V.N.** China Coal. *Mining industry*. 2002;(6). (In Russ.)
8. Tubilewicz C. (ed.) Critical Issues in Contemporary China: Unity, Stability and Development. New York: Routledge; 2016.
9. **Malyarov O.V.** Independent India: Evolution of Socio-Economic Model and Economic Development. Book 2. Moscow; 2010. (In Russ.)
10. **Gorkina T.I.** Coal Industry of the World. Regional Aspects of Development. *Geography*. 2009;(18). (In Russ.)
11. **Katasonov P.** Golden Vector of Chinese Policy. *Pole of the world*. 07.04.2016. (In Russ.)
12. **Verhozin S.S.** Gold Mining in South Africa. *Gold Mining*. 2015;(205). (In Russ.)

About the author

Elizaveta V. Rastyannikova - Cand. Sci. (Econ.), Researcher, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences. 12, Rozhdestvenka Str., Moscow, 107031, Russia. E-mail: e_rast@mail.ru. ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3494-7791>.

Экономико-статистический анализ развития российского металлургического комплекса

**Елена Игоревна Ларионова,
Татьяна Игоревна Чинаева,
Елена Петровна Шпаковская**

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, г. Москва, Россия

Содержание статьи - статистический анализ современного состояния и основных направлений деятельности отечественного металлургического сектора экономики. Показана роль глобализационных процессов в формировании трендов на отраслевом уровне. Анализ основных тенденций развития на мировом рынке металлургии за последнее десятилетие отразил скачкообразную динамику развития отрасли за последнее десятилетие, обусловленную, по мнению авторов, в первую очередь волнами мирового финансового кризиса. Среди основных тенденций развития можно также отметить изменения в региональном распределении как производства, так и потребления стали. Российская металлургическая отрасль последнего десятилетия также чутко реагировала на изменения мировой конъюнктуры под воздействием кризисных явлений, однако постепенно начала восстанавливать свои позиции и объемы производства. На основе официальной статистики проанализированы финансовые результаты деятельности компаний, в целом определяющих современный уровень развития отечественного металлургического комплекса.

Ключевые слова: металлургический комплекс, глобализационные процессы, мировая конъюнктура, финансовый кризис, экономико-статистический анализ, финансовые показатели деятельности.

JEL: C13, L61, O30.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-53-60>.

Для цитирования: Ларионова Е.И., Чинаева Т.И., Шпаковская Е.П. Экономико-статистический анализ развития российского металлургического комплекса. Вопросы статистики. 2019;26(5):53-60.

Economic and Statistical Analysis of the Development of the Metallurgical Complex

**Elena I. Larionova,
Tat'yana I. Chinaeva,
Elena P. Shpakovskaya**

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia

The article contains statistical analysis of the current state and major activities of the Russian metallurgical complex. The paper discusses the role of globalization in the formation of trends at the industry level. The analysis of key development trends in the global metallurgy market over the past decade has reflected the spasmodic dynamics of the industry, that, according to the authors, was caused primarily by the waves of the global financial crisis. Other key trends include the change in the regional distribution of both steel production and consumption. In the last decade Russian metallurgical industry also keenly reacted to changes in the global market situation in response to the crisis, but gradually began restoring its position and production volumes. The paper considers a financial performance of companies, which in general determine the current development level of the national metallurgical complex, using official statistics.

Keywords: metallurgical complex, globalization, global economic situation, financial crisis, economic and statistical analysis, financial performance indicators.

JEL: C13, L61, O30.

doi: <https://doi.org/10.34023/2313-6383-2019-26-5-53-60>.

For citation: Larionova E.I., Chinaeva T.I., Shpakovskaya E.P. Economic and Statistical Analysis of the Development of the Metallurgical Complex. *Voprosy statistiki*. 2019;26(5):53-60. (In Russ.)

Введение. Металлургическая промышленность, как одна из базовых отраслей экономики, вносит существенный вклад в экономическое развитие нашей страны, занимая по важности второе место после нефтегазовой промышленности. Только половина металлургической продукции потребляется на внутреннем рынке, следовательно, металлургическая промышленность является одной из отраслей специализации России в современном международном разделении труда и одной из наиболее коррелированных с ситуацией в мировой экономике. Оценка деятельности российского металлургического сектора невозможна без анализа ситуации на мировом рынке.

Глобальный рынок металлургии в последнее десятилетие переживал глубокие изменения. После долгого периода низких темпов роста, избыточных мощностей и низких цен, продолжавшегося с середины 1970-х годов до конца прошлого столетия, в развитии отрасли начался новый этап. Начало 2000-х годов было ознаменовано активным подъемом металлургического производства. С 2008 г. на мировом рынке металлургии наблюдается существенное изменение структуры, рост доминирования поставщиков сырья, активное использование институциональных механизмов регулирования рынка (например, сознательное сокращение производства в развитых странах с целью снижения волатильности мировых цен). Мировые лидеры (Китай, Индия, страны СНГ) проводят ускоренную консолидацию активов, переориентируют металлургические компании на производство высокотехнологичной продукции, модернизируют производственные мощности. На этом фоне положение российских металлургов заметно ухудшилось. Так, например, уже к концу 2012 г. Россия уступила четвертое место Индии в списке лидеров отрасли черной металлургии.

Анализ ситуации на мировом рынке металлургии.

Рост мировой экономики начала 2000-х годов привел к существенному повышению спроса на стальную металлопродукцию, что способствовало активному подъему мирового металлургического производства, в результате чего за период 2000–2007 гг. отмечался его рост практически в два раза. Ажиотажно растущий спрос привел к росту цен на металлургическую продукцию.

Мощным фактором наращивания производства металла послужил также так называемый «китайский фактор» [1]. Развитие китайской экономики в значительной степени базируется на металлоемких индустриальных отраслях, что обуславливает необходимость значительного объема металлургического сырья. Недостаточность собственных ресурсов способствовала привлечению в китайскую экономику основных сырьевых потоков. Кроме Китая, активную роль на мировом металлургическом рынке также играют и другие динамично развивающиеся азиатские экономики, в частности Индия [2].

И наконец, одним из главных направлений развития мировой металлургии в начале тысячелетия является активизация процессов консолидации и интеграции, начавшаяся в 2006 г. в результате слияния двух металлургических компаний Arcelor и Mittal Steel и способствовавшая серьезной перегруппировке сил на глобальном рынке металлов. Однако несмотря на лидерство черной металлургии по количеству слияний и поглощений, металлургическая промышленность в мире остается слабо консолидированной [1, 3].

Мировой кризис 2008–2009 гг. оказал существенное воздействие и на металлургический сектор, где после 2008 г. отмечалась скачкообразная динамика. Сильнейший спад, наблюдавшийся в металлургической отрасли в 2015 г, негативным образом отразился на многих металлургических компаниях, вынужденных приостанавливать или останавливать производственные мощности в результате существенного снижения цен на мировых рынках металлов. Ощутимо затронул он и российские металлургические компании. Переломным для мировой металлургии стал 2017 г., по итогам которого выпуск стали достиг 1,7 млрд тонн [4, 5].

Восстановление темпов роста экономики в Китае в 2016–2017 гг. после мирового экономического кризиса, хорошие данные по росту мировой экономики в 2017 г. (около 3%), безусловно, позитивно сказываются на металлургическом секторе – мировое производство стали за 2017 г. выросло более чем на 5%, в 2018 г. – по сравнению с 2017 г. – на 4,6%. Рост производства сырой стали, по данным World Steel Association [5], отмечался во всех странах ее производящих, кроме стран ЕС, где наблюдалось сокращение ее производства на 0,3%.

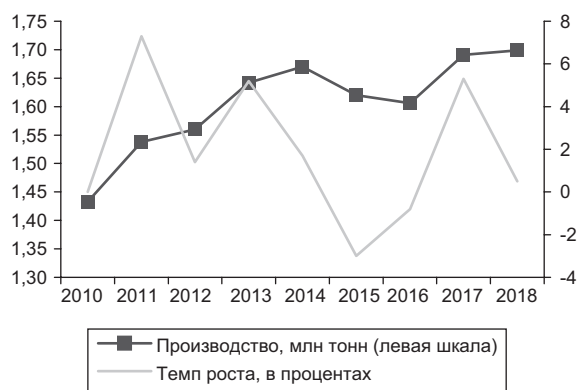


Рис. 1. Динамика мирового производства стали

В региональном разрезе большая доля производства стали приходится на азиатские страны – 72% от мирового производства стали. Основными производителями стали являются Китай, Индия, Япония, Россия, Южная Корея, страны ЕС. Лидирующие позиции в мировом металлургическом производстве занимает Китай – более 50% от мирового производства стали. Россия находится на 6-м месте среди 10 лидирующих стран-производителей стали, и на ее долю приходится 4,1% от общего объема производства стали (в совокупности с другими странами СНГ – 6%, см. рис. 2).

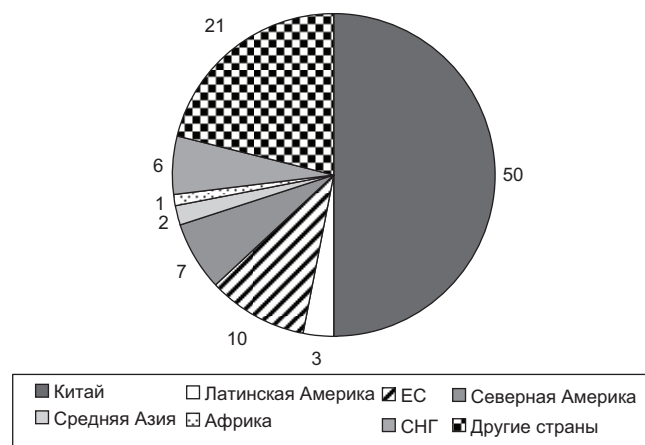


Рис. 2. Производство стали по странам в 2017 г. (в процентах)

Минусом является то, что на мировом рынке металлургической промышленности российские компании экспортируют в основном продукцию с низкой добавленной стоимостью – чугуны, слябы, горячекатаный прокат [6].

В ряде работ [1, 3] среди основных тенденций развития мировой металлургии выделяют:

- смещение вектора производства и потребления стали в развивающиеся страны;

- активный поиск источников сырья крупнейшими металлургическими компаниями, вызванный высокой волатильностью цен на сырье, а также в силу невосполнимости запасов многих видов минерального сырья;

- ориентация крупных металлургических компаний на традиционную схему вертикальной интеграции, наличие собственного сырьевого сектора;

- рост роли крупных сырьевых монополистов.

Анализ деятельности российского металлургического комплекса. Удельный вес металлургической промышленности в ВВП страны в 2013 г. составлял около 5%, в налоговых платежах во все уровни бюджетов более 9,3% [3]. Динамичное развитие российской металлургии, отмечавшееся в начале 2000-х годов, было прервано финансовым кризисом конца 2008 и 2009 гг. В результате замедление темпов роста экономики с переходом в рецессию незамедлительно сказалось напрямую на спросе на продукцию металлургических предприятий. Динамика развития отрасли носит скачкообразный характер. Анализ деятельности российского металлургического сектора России за период 2010-2017 гг. [7] показывает снижающуюся динамику после 2014 г. (см. рис. 3). Если в 2010-2012 гг. объем производства отрасли увеличивался, то в следующие два года (2013-2014) наблюдалась стагнация и затем существенное снижение в кризисный период, начиная с конца 2014 г. В качестве примера можно привести результаты деятельности металлургического сектора за 2015 г. – снижение объемов производства стали на 3% по итогам года (см. рис. 3).

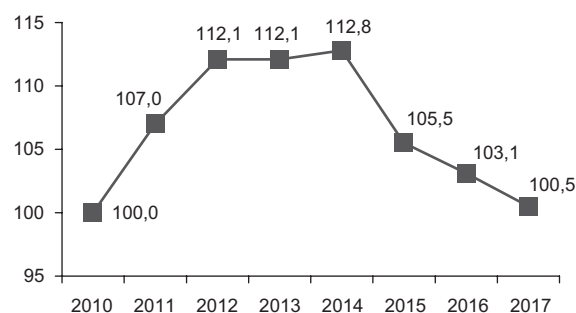


Рис. 3. Темпы роста металлургического сектора в России в 2010-2017 гг. (2010 = 100%)

После спада 2015 г. металлургическая отрасль постепенно начала восстанавливать свои позиции и объемы производства несколько возросли по сравнению с уровнем 2017 г., что происходит на

общем фоне некоторого улучшения мировой конъюнктуры. В 2018 г. наблюдался низкий, но достаточно стабильный рост в российском промышленном производстве. Metallургическая промышленность также показала стабильную положительную динамику. Прирост производства происходил в основном за счет роста внутреннего спроса. Объем производства основных видов продукции черной металлургии составил: чугуна - 100,8% к уровню 2017 г.; стали - 105,8%; готового проката - 102,8%. На производство продуктов черной металлургии сильное влияние оказывают импортные пошлины, введенные в США (23 марта 2018 г.) и в Европейском союзе (17 июля 2018 г.). В цветной металлургии продолжается реализация программ по модернизации производства [8]. В целом, кризисные явления негативным образом повлияли на позиции российских металлургических компаний на мировом рынке, некоторые из которых вынуждены были покинуть зарубежные рынки.

В работах [3, 9, 10] отмечается, что деятельность металлургического комплекса России определяется рядом особенностей, среди которых:

- зависимость рентабельности бизнеса от уровня государственной поддержки и масштабных государственных проектов;
- низкая гибкость производства;
- преимущественное использование вертикально-интегрированной формы организации бизнеса с собственной сырьевой базой и полным циклом производства;
- концентрация металлургических предприятий в отдельных регионах и моногородах;
- высокая себестоимость выпускаемой продукции, высокая энергоемкость и трудоемкость производств;
- достаточно высокий удельный вес предприятий, использующих устаревшие активы и технологии на фоне постепенного ужесточения экологических стандартов в мире;
- низкая специализация или же подстройка продукции под одного заказчика.

Как отмечают авторы работы [11], после перехода Центрального банка Российской Федерации к политике таргетирования инфляции в 2014 г. на протяжении нескольких лет динамика стоимостных объемов импорта фактически повторяла динамику курса рубля. Однако после снижения его реального курса к доллару в 2018 г. сокращения импорта не последовало. Усиление роста (относительно 2013 г.) произошло в середине 2017 г.,

что совпало с изменением тренда реального курса рубля, который от роста (в марте 2016 г. - мае 2017 г.) через период стабилизации перешел к снижению (в феврале-сентябре 2018 г.). Наиболее значительный рост экспорта, за исключением топливно-энергетических товаров, пришелся на период стабильного курса рубля. Предварительные итоги 2018 г. показали, что рост стоимостного объема экспорта металлов и изделий на 25,4% в первую очередь был обусловлен значительным повышением цен и положительной динамикой физических объемов поставок. Экспортные цены на черные металлы выросли на 10-24%, за исключением ферросплавов (снижение на 4%), а физические объемы экспорта - на 11%. Также повысились цены на основные цветные металлы: медь (+5%), никель (+35%) и алюминий (+6%) [12].

По итогам 2018 г. статистика производства основных видов металлургической продукции в России такова: произведено 71,5 млн тонн стали и 52,0 млн тонн чугуна.

Ведущими в отрасли являются девять наиболее крупных компаний: Евразхолдинг; Новолипецкий металлургический комбинат; Магнитогорский металлургический комбинат; Северсталь; УК Металлоинвест; Мечел; Трубная металлургическая компания; Объединенная металлургическая компания; Группа «Челябинский трубопрокатный завод». При этом более 80% производства стали в Российской Федерации приходится на пять крупнейших предприятий, удельный вес которых в совокупном объеме производства в 2017 г. представлен на рис. 4.

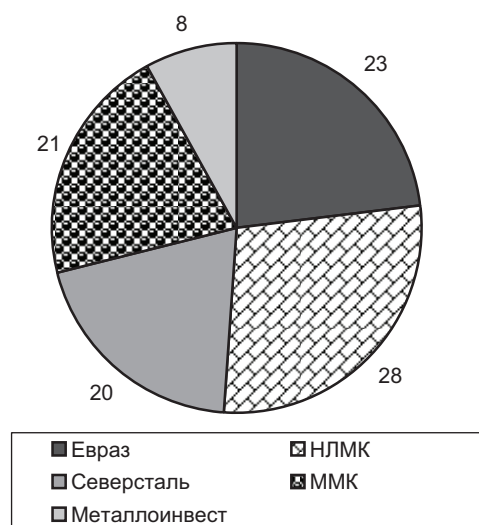


Рис. 4. Объемы производства стали крупнейших металлургических предприятий РФ в 2017 г. (в процентах)

Изучение основных тенденций развития и анализ ряда финансовых показателей, характеризующих деятельность российского металлургического комплекса. Для дальнейшего развития российской металлургической промышленности благоприятным моментом является, во-первых, достаточно высокая степень вертикальной интеграции в ведущих российских холдингах, которые выкупили крупнейшие горно-обогатительные комбинаты. Во-вторых, с начала 2000-х годов в отрасли был завершен ряд крупных инвестиционных программ и созданы новые современные конкурентоспособные производства. Также можно отметить существенное укрепление позиций российских компаний на мировых рынках цветных и черных металлов. За этот период в металлургическую отрасль было инвестировано более 1,8 трлн рублей и существенно изменился технический уровень производства [1].

Одной из проблем российского металлургического комплекса является достаточно высокая себестоимость выпускаемой продукции по сравнению с аналогичными иностранными производителями. Имеющая место в ряде случаев высокая степень изношенности парка оборудования на некоторых предприятиях металлургического комплекса способствует росту затрат на техническое обслуживание и обновление основных фондов. Однако на многих предприятиях отрасли был ощутимо изменен технический уровень производства, что привело к существенному обновлению парка и в настоящее время показатель износа основных фондов в металлургии является одним из самых низких в промышленности. Можно отметить и определенное несоответствие выпускаемой продукции современным потребностям хозяйства, когда зачастую требуется широкая номенклатура качественной продукции в сравнительно небольшом тоннаже.

Основными тенденциями развития российского металлургического рынка являются [3]:

- жесткая конкуренция со стороны иностранных производителей в сегменте продукции с высокой добавленной стоимостью (толстого листа, проката с покрытием, нержавеющей, быстрорежущей и электротехнической стали);
- умеренный рост потребления продукции на российском рынке;
- преобладание в структуре потребления компаний строительной, трубной и машиностроительной отраслей;

- преимущественное использование вертикально-интегрированной формы организации бизнеса с собственной сырьевой базой и полным циклом производства;

- рост доли продаж российских металлургических холдингов на внутреннем рынке;

- формирование технологических кластеров, реализующих производственный потенциал металлургии.

Российский металлургический сектор достаточно развит, ассортимент продукции достигает порядка 15 млн единиц. Удельный вес организаций, осуществляющих технологические инновации в металлургическом производстве в 2016 г., составил 17,7%. В 2017 г. объем инновационных товаров, работ и услуг в металлургическом производстве составил 350 млрд рублей, или 7% от общего объема отгруженной продукции. Это свидетельствует о невысоком удельном весе инновационной продукции в металлургическом секторе, который был даже немного ниже среднего (7,2%) по всем видам экономической деятельности. Инновационные товары, работы и услуги, вновь введенные или подвергавшиеся значительным технологическим изменениям в течение последних трех лет в РФ, в металлургическом производстве составили 233,7 млрд рублей [13].

На внутреннем рынке продукция российских металлургических компаний достаточно востребована, что определяется как долгосрочными отношениями с потребителями продукции, так и низкими логистическими затратами. Наиболее востребована металлургическая продукция в следующих отраслях: строительство, трубная промышленность и машиностроение.

К показателям, характеризующим черную металлургию как вид экономической деятельности, относят такие, как объем производства чугуна, стали и другой продукции, рентабельность и прибыльность, капитализацию компании, оборачиваемость активов, цену и ликвидность активов. Факторами, влияющими на деятельность металлургических предприятий, являются поиск производителями рыночных ниш, динамика мировых цен на продукцию, инвестирование капитала в сопряженные виды деятельности, приобретение зарубежных активов с целью управления рисками [14].

Объединение металлургических предприятий в крупные холдинги позволяет компаниям

снижать собственные риски на внутреннем и внешнем рынках, проводить оптимизированную инвестиционную политику и обеспечивать собственную сырьевую безопасность, развивать собственные сервисные службы по металлообработке и торговле готовой металлопродукцией в различных регионах Российской Федерации и мира [15].

Рассмотрим основные финансовые показатели деятельности компаний сектора (выручка и EBITDA¹) и их динамику за период с 2010 г. (см. таблицы 1 и 2)².

Таблица 1

Динамика выручки компаний в 2010-2017 гг.
(млн долларов)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Евраз	13394	16400	14726	14411	13061	8767	7713	10827
НЛМК	8351	11729	12157	10818	10396	8008	7636	10065
Северсталь	12819	15812	14104	13312	8296	6396	5916	7848
ММК	7719	9306	9328	8190	7952	5839	5630	7546
Металлоинвест	7153	9919	8194	7324	6367	4393	4261	6231

По данным таблицы можно видеть, что в 2015-2016 гг. ощутимо просела выручка всех пяти ведущих металлургических компаний даже в текущих ценах. В 2017 г. значение показателя возросло, однако оставалось ниже уровня 2014 г.

Таблица 2

Динамика EBITDA компаний в 2010-2017 гг.
(млн долларов)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
Евраз	2350	2898	2027	1821	2325	1438	1542	2624
НЛМК	2349	2254	1900	1480	2381	1948	1941	2655
Северсталь	2864	3584	2158	1818	2203	2096	1911	2577
ММК	1606	1336	1363	1223	1607	1668	1956	2032
Металлоинвест	2588	3873	2553	2291	1961	1432	1258	2120

Рассмотрим динамику широко используемого в финансовом анализе показателя «рентабельность EBITDA», который находится путем деления показателя EBITDA на выручку компании [16]. На рис. 5 видно, как менялось значение показателя

на протяжении семи лет по рассматриваемым компаниям.

Анализ данных, представленных на рис. 5, и статистические расчеты показывают, что показатели рентабельности четырех компаний из пяти коррелируют друг с другом. Так, коэффициент корреляции между рентабельностью EBITDA компании НЛМК и трех других компаний составляет от 0,71 до 0,8, в то время как коэффициент корреляции компании НЛМК и компании Металлоинвест составляет 0,6. Вероятной причиной в отсутствии корреляции с компанией Металлоинвест является то, что рентабельность компании Металлоинвест на протяжении рассматриваемого периода оставалась на устойчиво высоком уровне и наименее зависела от мировой конъюнктуры и движения курсов валют.

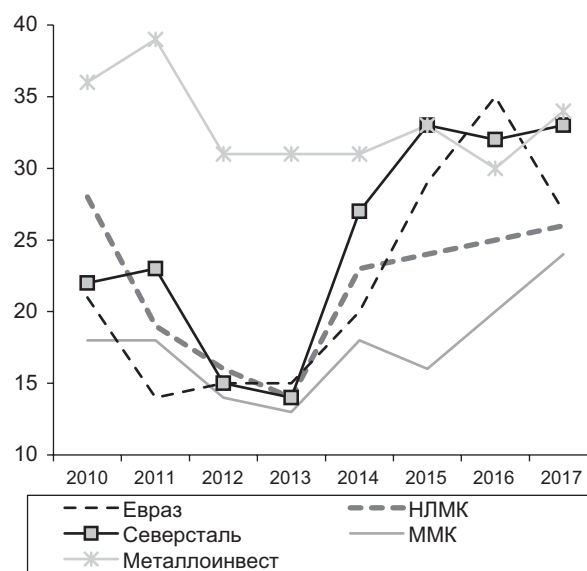


Рис. 5. Динамика рентабельности EBITDA компаний в 2010-2017 гг. (в процентах)

Рассмотрим, как менялся разброс показателя «рентабельность EBITDA» со временем. Из выборки была исключена компания Металлоинвест в связи с отсутствием корреляции показателей. Статистический анализ показывает, что все четыре компании демонстрировали близкие результаты в 2012 и 2013 гг., а наибольший разброс результатов приходился на кризисный 2015 и 2016 гг.

¹ EBITDA (Earnings Before Interest, Taxes, Depreciation and Amortization) - объем прибыли до вычета расходов по выплате процентов, налогов, износа и начисленной амортизации.

² Таблицы составлены на основе данных годовых отчетов, опубликованных на сайтах компаний.

Таблица 3

Анализ показателей рентабельности³
(в процентах)

	Евраз	НЛМК	Северсталь	ММК	Хср	$\sum(X_i - X_{ср})^2$	δ	Квар
2010	18	28	22	21	22	1	3,8	17,263
2011	18	19	23	14	18	0	3,0	16,174
2012	14	16	15	15	15	0	0,7	4,819
2013	13	14	14	15	14	0	0,8	5,931
2014	18	23	27	20	22	0	3,3	14,877
2015	16	24	33	29	26	1	6,0	23,710
2016	20	25	32	35	28	1	5,8	20,641
2017	24	26	33	27	28	0	3,2	11,557

В заключение следует подчеркнуть, что металлургия вносит существенный вклад в развитие экономики страны, в связи с чем целесообразно проводить углубленный и всесторонний анализ тенденций развития деятельности металлургического комплекса на регулярной основе. На основе результатов экономико-статистического анализа основных финансовых показателей можно выявлять позитивные и негативные процессы, происходящие в металлургическом секторе, определять перспективы инвестиционной привлекательности металлургического производства с учетом особенностей развития национальной экономики на современном этапе.

Литература

1. **Адно Ю.Л.** Макроэкономические аспекты развития металлургии // Сталь. 2018. № 5. С. 62-69.
2. **Березной А.** Мировые металлургические компании: глобальные вызовы и стратегическая адаптация // Металлы Евразии. 2015. № 6. С. 33.
3. **Карелина М.Г., Мхитарян В.С., Савченко И.С.** Интеграционные процессы в металлургическом комплексе России: современное состояние и перспективы развития // Вопросы статистики. 2016. № 3. С. 55-64.
4. **Волкова А.В.** Рынок плоского металлопроката. НИУ ВШЭ, Центр развития. М., 2018.
5. Пресс-релиз Всемирной ассоциации производителей стали. URL: <https://www.worldsteel.org/media-centre/press-releases/2019/Global-crude-steel-output-increases-by-4.6--in-2018.html>.
6. **Налесная Е.С.** Стратегическое управление рисками инвестирования в объекты интеллектуальной собственности в металлургической отрасли // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2015. № 2, С. 167-176.
7. Российский статистический ежегодник. 2018: Стат. сб./Росстат. М., 2018.
8. **Френкель А.А., Тихомиров Б.И., Сергиенко Я.В., Сурков А.А.** Состояние и тренды социально-экономи-

ческого развития России: между стагнацией и рецессией // Вопросы статистики. 2018. Т. 25. № 11. С. 13-36.

9. **Орехова С.В., Дубровский В.Ж.** Организация отраслевых рынков металлургического комплекса: необщий взгляд // Вестник УрФУ. Серия экономика и управление. 2017. Т. 16. № 3. С. 357-378. DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.3.018.

10. **Сибирев А.Н.** Металлургический комплекс, как реальный сектор экономики Челябинской области // Современные наукоемкие технологии. 2005. № 5. С. 94-95.

11. **Кнобель А., Фиранчук А.** Внешняя торговля России в 2017 г. // Экономическое развитие России. 2018. № 3. С. 6-13.

12. **Кнобель А., Фиранчук А.** Внешняя торговля России: предварительные итоги прошедшего года / Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. 2019. № 1 (84). Январь / Божечкова А., Бурдяк А., Елисеева М., Кнобель А., Трунин П., Фиранчук А. Под ред. В.С. Гуревича, С.М. Дробышевского, П.А. Кадочникова, А.В. Колесникова, В.А. Мау, С.Г. Синельникова-Мурылева; Институт экономической политики им. Е.Т. Гайдара, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. С. 11-13.

13. Индикаторы инновационной деятельности: 2018.: Стат. сборник / Н.В. Городникова, Л.М. Гохберг, К.А. Дитковский и др. М.: НИУ ВШЭ, 2018. 344 с.

14. **Архипова Ю.А.** Диверсификация в горно-металлургическом секторе России // ЭКО. 2009. № 7 (421). С. 99.

15. **Курбанов Н.Х., Каландаров А.Б.** Развитие горно-металлургической промышленности в современных условиях // Инфраструктурные отрасли экономики: проблемы и перспективы развития. 2015. № 10. С.46.

16. **Шпаковская Е.П., Чинаева Т.И., Ларионова Е.И.** Статистический анализ деятельности металлургического сектора // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Вып. 2. Ч. 1. ИНИОН РАН. Отв. ред. В.И. Герасимов. М., 2019. С. 322-326.

³ Таблица составлена на основе расчетов авторов.

Информация об авторах

Ларионова Елена Игоревна — канд. экон. наук, профессор департамента учета, анализа и аудита, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, 49. E-mail: Larionova_len@mail.ru.

Чинаева Татьяна Игоревна — канд. экон. наук, доцент департамента учета, анализа и аудита, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, 49. E-mail: TICHinaeva@fa.ru.

Шпаковская Елена Петровна — канд. экон. наук, доцент департамента учета, анализа и аудита, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. 125993, г. Москва, Ленинградский проспект, 49. E-mail: EShpakovskaya@fa.ru.

References

1. **Adno Yu.L.** Macroeconomic Aspects of the Development of Metallurgy. *Steel*. 2018;(5):62-69. (In Russ.)
2. **Berezhnoi A.** World Metallurgical Companies: Global Challenges and Strategic Adaptation. *Metals of Eurasia*. 2015;(6):33. (In Russ.)
3. **Karelina M.G., Mkhitarian V.S., Savchenko I.S.** Integration Processes in the Russian Metals Sector: Current State and Development Prospects. *Voprosy statistiki*. 2016;(3):55-64. (In Russ.)
4. **Volkova A.V.** The Market of Flat Rolling. Moscow: HSE, Centre of Development Institute; 2018. (In Russ.)
5. Press Release of the World Steel Association. Available from: <https://www.worldsteel.org/media-centre/press-releases/2019/Global-crude-steel-output-increases-by-4.6-in-2018.html>.
6. **Nalesnaya E.S.** Approaches to Strategic Risk Management of Investment in Innovative Products and Intellectual Property in Metallurgical Branch. *Vestnik Instituta Ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk*. 2015;(2):167-176. (In Russ.)
7. Russian Statistical Yearbook, 2018. Moscow: Rosstat; 2018. (In Russ.)
8. **Frenkel A.A., Tikhomirov B.I., Sergienko Y.V., Surkov A.A.** State and Trends of Socio-Economic Development of Russia: Between Stagnation and Recession. *Voprosy statistiki*. 2018;25(11):13-36. (In Russ.)
9. **Orekhova S.V., Dubrovsky V.Z.** Organization of Metallurgical Industry Markets: Uncommon View. *Bulletin of Ural Federal University. Series Economics and Management*. 2017;16(3):357-378. (In Russ.) DOI: 10.15826/vestnik.2017.16.3.018.
10. **Sibirev A.N.** Metallurgical Complex, as the Real Sector of the Economy of the Chelyabinsk Region. *Modern high technologies*. 2005;(5):94-95. (In Russ.)
11. **Knobel A., Firanchuk A.** Russia's Foreign Trade in 2017. *Russian Economic Developments*. 2018;(3):6-13. (In Russ.)
12. **Knobel A., Firanchuk A.** The Foreign Trade in Russia: Preliminary Results of the Past Year. In: Bozhechkova A., Burdyak A., Eliseeva M. et al.; Gurevich V., Drobyshevsky S., Kadochnikov P. et al. (eds.) *Monitoring of Russia's Economic Outlook: Trends and Challenges of Socio-Economic Development. No. 1(84) January 2019*. Gaidar Institute for Economic Policy, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration. P. 11-13.
13. **Gorodnikova N.V., Gokhberg L.M., Ditkovsky K.A.** et al. Indicators of Innovation Activity: 2018: Statistical Compilation. Moscow: HSE; 2018. (In Russ.)
14. **Arkhipova Yu.A.** Diversification in the Mining and Metallurgical Sector of Russia. *ECO*. 2009;2(7):96-104. (In Russ.) Available from: <http://dx.doi.org/10.30680/ECO0131-7652-2009-7-96-104>.
15. **Kurbanov N.Kh., Kalandarov A.B.** The Development of the Mining and Metallurgical Industry in Modern Conditions. *Infrastructure sectors of the economy: problems and development prospects*. 2015;(10):46. (In Russ.)
16. **Shpakovskaya E.P., Chinaeva T.I., Larionova E.I., Gerasimov V.I.** (ed.) Statistical Analysis of the Metallurgical Sector. Big Eurasia: Development, Security, Cooperation; Yearbook, Issue 2. P. 1. Moscow: INION RAS; 2019. P. 322-326. (In Russ.)

About the authors

Elena I. Larionova — Cand. Sci. (Econ.), Professor, Department of Accounting, Account Analysis and Audit, Financial University under the Government of the Russian Federation. 49, Leningradsky Prospekt, Moscow, 125993, Russia. E-mail: Larionova_len@mail.ru.

Tat'yana I. Chinaeva — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Account Analysis and Audit, Financial University under the Government of the Russian Federation. 49, Leningradsky Prospekt, Moscow, 125993, Russia. E-mail: TICHinaeva@fa.ru.

Elena P. Shpakovskaya — Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Account Analysis and Audit, Financial University under the Government of the Russian Federation. 49, Leningradsky Prospekt, Moscow, 125993, Russia. E-mail: EShpakovskaya@fa.ru.

Российская статистика на новом этапе

(дискуссия на пленарном заседании XX Апрельской международной научной конференции в Высшей школе экономики)

Ежегодная международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества, организованная Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики», состоялась в Москве 9-12 апреля 2019 г. Председателем Программного комитета конференции являлся научный руководитель НИУ ВШЭ профессор Е.Г. Ясин.

Апрельская конференция по проблемам развития экономики и общества уже стала традиционной. Всего в конференции приняли участие 2000 человек, в том числе 200 иностранных гостей; было представлено 782 доклада. В работе заседаний, научных секций и круглых столов участвовали представители Администрации Президента Российской Федерации, Министерства экономического развития Российской Федерации, эксперты Всемирного банка и ОЭСР, представители ведущих российских и зарубежных компаний, известные отечественные и иностранные ученые.

Конференция была посвящена рассмотрению широкого круга проблем экономического и социального развития страны. Традиционно рассматривались актуальные вопросы статистики и статистических исследований. Характеризуя конференцию, Е.Г. Ясин отметил: «...это прежде всего научная конференция, обсуждающая наши проблемы на языке науки, что позволяет избегать крайностей. Те или иные идеи обосновываются научными методами, включая статистические исследования распространенных у нас действий и мнений».

На пленарном заседании «Российская статистика на новом этапе» участники обсуждали перспективы развития государственной статистики.

Открывая заседание, первый проректор, директор Института статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ, профессор Л.М. Гохберг напомнил, что проблемы и перспективы развития российской статистики в Высшей школе экономики обсуждаются не первый год. Так, на прошлой Апрельской конференции была

проведена специальная сессия «Статистика в цифровой экономике». «Качество, надежность и оперативность статистической информации определяют качество принимаемых управленческих решений, - подчеркнул проректор. - При этом далеко не всегда управленцы умеют правильно интерпретировать статистику и ее ограничения, а также использовать ее возможности. Отсюда много негативных высказываний в адрес статистики, которые носят “фейковый” характер».

Руководитель Федеральной службы государственной статистики П.В. Малков рассказал о Стратегии развития статистической службы до 2024 г., заострив внимание на ее ключевых вопросах.

Он подчеркнул, что, с одной стороны, пользователям не хватает цифр, разрезов разработки данных, скорости предоставления статистической информации, а с другой - предприниматели жалуются на избыточную нагрузку по предоставлению отчетности. Поэтому стоит важная задача - качественная и оперативная статистика при минимальной нагрузке на респондентов.

«Во всем мире перед статистикой стоят, казалось бы, взаимоисключающие задачи. Сделав ее быстрее, мы неизменно теряем в качестве, а увеличив объем выходных данных, мы одновременно увеличиваем нагрузку на бизнес. Обойти эту дилемму позволяют современные технологии, а именно цифровизация статистических данных», - убежден докладчик.

Первые шаги в этом направлении уже сделаны. В ближайшее время будет запущен новый интернет-портал Росстата. Кроме того, Федеральная служба государственной статистики совместно с другими ведомствами (Федеральной налоговой службой, Пенсионным фондом Российской Федерации и др.) готовит набор дорожных карт по использованию административных данных. К концу года будут введены основные компоненты цифровой аналитической платформы статистических данных. В 2020 г. стартует ряд пилотных

проектов по большим данным. Также Росстат планирует инициировать обсуждение законопроекта о переходе на электронную статистическую отчетность и создание международного ресурсного центра по статистике, который позволит специалистам Федеральной службы государственной статистики участвовать в международных проектах.

Большие данные, как считает П.В. Малков, - один из главных вызовов сегодня. Плюсы использования Big Data понятны. Это и высокая скорость обновления информации, практически в режиме реального времени, и максимальная детализация, минимальное влияние человеческого фактора, отсутствие нагрузки на респондентов. Вместе с тем следует отдавать себе отчет, что эти данные плохо структурированы, источники данных не стабильны, в том числе могут меняться условия их использования, сложно установить полноту охвата и, соответственно, репрезентативность данных. Появляются новые типы ошибок, которых не было раньше, а также усложняется оценка качества данных. По словам П.В. Малкова, осознавая, что идеальных решений нет, надо двигаться вперед. Откликаясь на запросы времени и опираясь на международный опыт, Росстат готовит к запуску ряд пилотных проектов по использованию больших данных, в том числе в статистике туризма (на основе данных мобильных операторов, банков, платежных систем, интернет-ресурсов и т. д.), населения, сельского хозяйства, транспорта и других сферах.

Еще одна важная проблема официальной статистики - это отсутствие единой методологии сбора и обработки данных в формировании статистических показателей. «Сегодня у нас более 60 субъектов официального статистического учета, при этом данные часто дублируются многократно и противоречат друг другу, что вызывает недоверие пользователей к статистике в целом», - отметил докладчик.

Решить проблему может единая цифровая аналитическая платформа, которая должна стать существенной частью национальной системы управления данными.

Уже спроектированная цифровая модель на входе предполагает потоковый сбор данных через одно окно и импорт информации из альтернативных источников. «На выходе будет обеспечено формирование статистических мастер-данных для национальной системы управления данными, а также показателей для всех заин-

тересованных сторон в нужных разрезах. При этом должен быть решен вопрос предоставления данных в международных форматах», - рассказал П.В. Малков.

Цифровая платформа на первом этапе включает шесть компонентов.

1. Реестр форм показателей, который позволит снизить отчетную нагрузку и устранить дублирование, в результате чего будет реализован принцип однократности предоставления информации.

2. Реестр объектов статистического наблюдения, создание которого необходимо для решения проблемы противоречивости информации и формирования единого учета объектов для всех органов власти.

3. Автоматизация процесса формирования Федерального плана статистических работ.

4. Единое окно загрузки первичных статистических данных и хранение их массива, которое решит проблему неэффективного использования огромного объема первичной статистической информации. Дальнейшее обогащение первичных статистических данных будет осуществляться за счет информации из реестра объектов наблюдения и реестра форм показателей.

5. Личный кабинет для респондентов с адресным подходом сбора информации, автоматизация предоставления отчетности и сервис взаимодействия платформы с учетными системами респондентов.

6. ВІ технологии, которые решают задачи формирования данных по запросу представителей бизнеса.

Свое мнение о затронутых в выступлении П.В. Малкова проблемах высказали как статистики, так и пользователи статистических данных.

Так, директор департамента статистики Центрального банка Российской Федерации *Е.В. Прокунина* напомнила, что статистика должна встраиваться в современный тренд проектного управления. «Нам нужно четко формулировать требования к данным на стадии принятия стандартов и юридических решений, а иначе мы теряем в качестве, так как с самого начала не планируем его», - отметила она. *Е.В. Прокунина* высказала свою точку зрения относительно статистического наблюдения и анализа статистических данных (использование больших данных не означает отказа от отчетности; должен быть соблюден баланс между нагрузкой на респондентов и потребностью в статистической информации), поддержала пред-

ложения о предоставлении детализированных данных и обучении статистиков применению инструментов для обеспечения конфиденциальности данных. В заключение Е.В. Прокунина призвала статистиков искать союзников в своем деле – среди аналитиков, пользователей и т. д.

Профессор департамента статистики и анализа данных факультета экономических наук НИУ ВШЭ А.Е. Суринов высказал сомнение относительно упрощения методологии и отказа от утверждения Федерального плана статистических работ. По его мнению, этого делать нельзя, но можно изменить структуру плана и форму его представления. При этом следует продумать возможности финансирования. А.Е. Суринов подчеркнул, что информационные потребности во многом зависят от статистической грамотности потребителей статистических данных; в этом смысле Центральному банку повезло больше – они имеют более грамотных пользователей. Под вопросом включение больших данных в утвержденные методики – это было бы очень хорошо, но непросто.

Обсуждение продолжил А.В. Косьяненко, директор департамента по экспертно-аналитической и контрольной деятельности в области стратегического аудита Счетной палаты Российской Федерации. Он согласился с тем, что квалифицированный запрос статистической информации зависит от грамотности заказчика. А.В. Косьяненко также отметил, что цифровизация лишь частично разрешит дилемму между актуальностью и качеством информации. Кроме того, он предложил использовать организационные меры при публикации промежуточных статистических данных. А разница между предварительными и окончательными оценками должна быть прозрачной как с точки зрения методологии, так и с точки зрения самого факта произошедшей переоценки. По признанию А.В. Косьяненко, в Счетной палате также пишут «трехэтажными фразами» длинные и очень профессиональные отчеты, но для пользователей эти отчеты совершенно недоступны.

Л.М. Гохберг обратил внимание на проблему квалифицированного подхода органов управления и лиц, принимающих решения. «Когда показатели и запросы к статистике формулируются не квалифицированно, это приводит к негативным последствиям не только для системы Росстата и респондентов, но и для реальных процессов. Это происходит потому, что тогда их начинают

подстраивать под неверно сформулированные показатели», – убежден проректор.

По мнению директора АНО «Информационная культура» И.В. Бегтина, ключевая проблема Росстата, о которой в СМИ говорят не первый год, – кризис доверия к данной службе. «Что-то, конечно, можно списать на медийную истерию, но многое объективно», – считает он. И.В. Бегтин напомнил, что Росстат – один из органов власти, который обеспечивает общественное благо, а управленческие решения принимаются не только в органах власти. В связи с этим основными потребителями статистических данных должны быть экономические акторы, а не лица, принимающие решения. И.В. Бегтин также отметил, что Росстат должен выступать в качестве глобального методолога, в том числе устанавливая требования по обязательному сбору, раскрытию, методологическому введению всей ведомственной статистики, которая есть у исполнительной власти. «Хочется, чтобы помимо цифровой аналитической платформы, на которую есть надежда, у Росстата появились полномочия влиять на ведомственную статистику, в том числе на ее доступность, как бы ни сопротивлялись отдельные, особо закрытые министерства», – заключил он.

В дискуссии также участвовали Ю.К. Шокаманов – заместитель директора Евразийской экономической комиссии; В.Р. Месропян – заместитель руководителя проектного офиса по реализации программы «Цифровая экономика Российской Федерации»; И.Д. Масакова – заместитель руководителя Росстата; В.С. Осьмаков – заместитель Министра промышленности и торговли Российской Федерации; Т.А. Радченко – начальник управления по конкурентной политике Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации; М.В. Иванов – руководитель ГБУ «Аналитический центр» (Департамент экономической политики и развития города Москвы).

В заключение работы пленарного заседания Л.М. Гохберг сказал, что, несмотря на содержательную дискуссию, дальнейшее обсуждение всех обозначенных проблем статистики и статистической методологии будет продолжено на разных площадках и в разных форматах.

Е.С. Заварина, канд. экон. наук, доцент, ведущий эксперт управления сводных статистических работ и общественных связей Росстата

V Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях» в Саратовстате

В конце декабря 2018 г. на площадке Саратовстата состоялась V Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы и перспективы развития государственной статистики в современных условиях». Как и предыдущие конференции, она была посвящена памяти Александра Павловича Дрючина - известного российского статистика, который с 1958 по 1967 г. возглавлял Статистическое управление Саратовской области, а в 1970 г. был назначен начальником Центрального статистического управления РСФСР. Организаторами конференции вновь выступили Федеральная служба государственной статистики, ее территориальные подразделения в Саратовской и Нижегородской областях, научно-информационный журнал «Вопросы статистики», а также Саратовский социально-экономический институт РЭУ им. Г.В. Плеханова.

В работе конференции приняло участие рекордное число ученых-экономистов и статистиков-практиков: 239 человек. Среди них - представители 39 регионов России, а также зарубежных государств - Азербайджана, Беларуси, Казахстана, Киргизии и Узбекистана. Почти пятая часть общего числа участников - это представители ближнего зарубежья. На научном форуме всего было представлено 182 доклада.

В ходе работы конференции обсуждалось пять направлений. Около 65% работ были посвящены двум глобальным темам: «Факты, оценки, прогнозы социальных и демографических процессов» и «Использование данных официальной статистики для оценки эффективности социально-экономического развития регионов». В повестку обсуждений были включены

также такие темы, как «Тенденции развития аграрного сектора и сельских территорий» и «Статистика и цифровая экономика: мировой опыт и российская практика». Новым направлением стало обсуждение на одной из секций конференции проблемы «Драйверы развития и перспективы устойчивого роста регионов» (ей было посвящено почти 10% докладов).

Одну четвертую часть всех работ, представленных на конференции, подготовили ученые и практики из Саратова: сотрудники Саратовстата, Саратовского социально-экономического института РЭУ им. Г.В. Плеханова, Саратовского государственного аграрного университета им. Н.И. Вавилова, Саратовского национального исследовательского государственного университета им. Н.Г. Чернышевского. В своих докладах саратовские статистики анализировали доступность жилья в Саратовской области; влияние геопространных данных (на примере районов области); перспективы развития образования в области в условиях цифровизации экономики; деятельность кредитных организаций в регионе; исследовали факторы устойчивого роста Саратовской области, ее туристскую и инвестиционную привлекательность; оценивали тенденции развития регионального рынка труда и т. д.

При подведении итогов экспертным советом конференции, как и в прошлом году, было отобрано 17 лучших работ. В числе награжденных дипломами - отечественные специалисты-статистики из ряда регионов России (республик Адыгея, Бурятия, Тыва, Хакасия, Чувашия; Краснодарского и Красноярского краев, Тамбовской области; городов: Брянска, Волгограда, Москвы, Самары, Саратова и Томска), а также зарубежные участники - из Бела-

руси, Казахстана и Узбекистана. Доклады были посвящены следующим темам: статистическая информация как важнейший инструмент принятия управленческих решений и перспективы применения индекса инклюзивного развития; оценка социально-экономического развития субъектов Приволжского федерального округа за 2010-2017 гг.; динамика развития сельского хозяйства и проблемы, тенденции и перспективы социально-экономического развития сельских территорий Саратовской области; ретроспективный анализ производства подсолнечника в России; повышение аналитических функций статистики (на примере отдельных стран СНГ). Были также заслушаны доклады о реформировании и создании благоприятных условий для инвестиционного климата в аграрном секторе Республики Узбекистан; развитии информационно-коммуникационных

технологий как факторе формирования экономики совместного потребления в Казахстане; статистическом исследовании средней заработной платы в Республике Беларусь с учетом гендерного фактора.

Напутствуя участников научного форума, руководитель Саратовстата Вячеслав Леонидович Сомов подчеркнул, что в 2018 г. отмечался пятилетний юбилей саратовской международной конференции. За эти годы в Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области поступило свыше 600 докладов от более чем 800 ученых-экономистов и статистиков-практиков. В.Л. Сомов выразил уверенность, что ряд аналитических разработок, представленных на конференции, в дальнейшем будут использованы для принятия взвешенных и адресных управленческих решений.

Фрагменты статей из первого номера журнала «Вестник статистики»

Редакция журнала «Вопросы статистики» (до 1994 г. выходившего под названием «Вестник статистики») в связи с его столетним юбилеем продолжает перепечатку отдельных фрагментов статей и материалов, опубликованных сто лет назад и представляющих, по мнению редакции, интерес для современных читателей общероссийского профессионального статистического журнала, в первую очередь для отечественных специалистов органов статистики всех уровней, а также для историков. В майском номере журнала за текущий год воспроизведены публикации специалистов Центрального статистического управления в «Вестнике статистики» 1919 г. Р. Орженецкого «Проект Организации Статистического Института» и В. Степанова «О статистическом музее» (авторские стиль и орфография, за редким исключением, сохранены).

Проект Организации Статистического Института*

Современная жизнь требует производства разнообразных и обширных статистических операций, собирающих чрезвычайно большое количество статистического материала. Для быстрого и своевременного подсчета этого материала необходимо большое количество хорошо подготовленных статистиков-техников: счетчиков и регистраторов. Между тем у нас совершенно нет специальных учебных заведений, в которых готовились бы такого рода работники. В то время как большое число специальных школ готовит технически обученный персонал для самых разнообразных видов профессиональной деятельности, как-то: фельдшеров, счетоводов, шофёров, десятников строительных родов всякого рода мастеров, стенографов и т.д. – нет школы, которая давала бы специальную подготовку техническим работникам статистических учреждений. Правда, среди лиц, незнакомых с характерами статистической работы, в частности, обычно среди тех, кто желает получить работу в статистическом учреждении, существует представление, что для собирания статистического материала и его подсчета не требуется никакого специального умения, кроме грамотности и знания арифметики. Но специалист знает, что статистическое наблюдение и подсчет требуют специальной подготовки и подчас разносторонних знаний и

опыта, приобретение которых требует довольно продолжительного и сложного обучения.

Обучение это на практике производится в самом статистическом учреждении в процессе работ. Однако такая система обучения страдает всеми недостатками, обычно свойственными типу ремесленного ученичества. Статистическое Бюро поставлено в необходимость как можно скорее извлечь непосредственную пользу из труда вновь поступающего на службу лица, чтобы окупить производимый на него расход и затратить как можно меньше времени руководителей на обучение начинающих.

При таких условиях начинающий механически обучается той или иной статистической операции, без достаточного познания ее смысла, связи и отношения к общему ходу работ, и когда он ознакомился с техникой одной работы, его держат на ней одной все время, пока возможно, чтобы избежать затраты сил и времени на новое обучение.

При всем упрощении обучения, последнее тем не менее отнимает у опытного персонала немало времени, отрывая его от его непосредственной работы. Лишь при особых способностях и стечении благоприятных условий новому работнику удастся усвоить разные виды статистических работ и осознать их.

Если с таким положением можно было до некоторой степени мириться пока статистические бюро были учреждениями ремесленного типа, со всеми свойственными этому типу положительны-

* Вестник статистики. 1919. № 1. С. 40-47.

ми и отрицательными чертами, то теперь, когда они стали мануфактурами, вырабатывающими массовый продукт путем сложного разделения труда и притом требующими труда интенсивного и специально обученного, прежние способы обучения становятся практически невыгодными. Ввиду этого является необходимость в создании особой школы для подготовки технически обученного статистического персонала.

Сообразно с практической задачей, которую ставит жизнь, статистическая школа должна давать статистикам практическую подготовку.

В такой школе ученики в первую очередь должны обучаться практическим приемам статистической работы. В течение первого года они могли бы приобретать навык в приемах подсчета, обучаться его различным способам, умению пользоваться счетами, счетной машиной, вычислительными таблицами и всякими механическими приспособлениями, ознакомиться с различными способами сводки материала и, наконец, с приведением итогов в табличную форму и изображениями в их графической форме. Эта механическая работа должна, однако, служить не только приобретению технических навыков, но и являться средством для уяснения начинающему смысла и содержания статистической операции, и обучающийся должен выяснить себе общее построение статистического бланка, смысл и назначение его вопросов и граф и общую цель статистического обследования, как способа изучения исследуемого явления.

Параллельно с таким осознанием сущности статистической операции путем ознакомления с технической формой, в которую она выливается, в виде бланков, итогов, таблиц и графических изображений, должно идти теоретическое выяснение простейших элементов явлений, укладывающихся в эти внешние формы и составляющих предмет статистического исследования.

Так, например, рядом с выяснением в процессе подсчета смысла и связи вопросов сельскохозяйственного бланка должно идти теоретическое изложение основных элементов сельского хозяйства, составляющих содержание вопросов, их относительного значения и взаимной связи. Таким образом, на основе технического процесса работ, вырабатывающего практическое усвоение технических приемов и навыков, должно быть построено, с одной стороны, усвоение внутреннего содержания операции, а с другой - приобрете-

ние некоторого комплекта знаний относительно объектов статистических операций.

Второй год мог бы быть посвящен такому же практическому обучению приемам собирания сведений и регистрации явлений, самостоятельному построению статистических бланков по заданным целям исследования и усвоению общих принципов техники производства статистических наблюдений. Свободное от экспедиций и собирания статистических данных время должно быть посвящено продолжению теоретического образования, и в частности теоретическому и практическому изучению простейших элементов статистической науки.

Можно думать, что двухлетний курс достаточен для того, чтобы приобрести технические навыки, общее знание техники и элементарное знакомство с сущностью главных видов статистически исследуемых явлений, т.е. получить тот комплект знаний, какие дадут возможность сознательно ориентироваться и практически выполнять всякую техническую работу, если не во всех, то в большинстве статистических учреждений.

Так как при такой постановке обучения преподавание нуждается, наряду с преподавателями-практиками, вычислителями и опытными регистраторами, также в теоретиках-специалистах-статистиках, экономистах и представителях разных областей технических знаний, то для использования их сил и придания цельности и законченности учебному заведению, к такой среднего типа школе технического обучения и с большей пользой для дела может быть присоединена высшая школа для подготовки ученых специалистов-статистиков. Первый вопрос, возникающий при этом, состоит в том, для какого контингента учащихся может быть предназначено это высшее отделение статистической школы. Дело в том, что для усвоения статистической техники и сопровождающих ее теоретических знаний достаточно наличность элементарного начального образования, и можно думать, что учащиеся в техническом отделении статистической школы будут по преимуществу именно лица, получившие лишь начальное образование. Между тем для усвоения курса в высшем отделении той же школы потребуется наличность повышенного общего образования и предварительный запас знаний в объеме средней школы. Поэтому естественно, что усвоение курса высшей статистической школы фактически будет доступно не для всех прошед-

ших курс технического обучения. С другой стороны, нецелесообразно допускать непосредственно в высшем отделении статистической школы лиц, не прошедших через техническое отделение, хотя бы они и кончили курс средней школы или даже были слушателями высшего учебного заведения. Хотя высшая статистическая школа имеет своим назначением готовить, главным образом, руководителей статистических учреждений, которым при существующем в этих учреждениях в настоящее время разделении труда никогда, вероятно, не придется исполнять технической части статистических операций, тем не менее для них должно быть обязательным знакомство с этими операциями не только теоретически, но и практически, на опыте. В противном случае заведующий статистическими работами не будет в состоянии с достаточной уверенностью руководить своим техническим исполнительным аппаратом, иначе говоря, не будет в состоянии руководить с достаточной уверенностью существенную часть статистических работ.

Поэтому подходящий контингент учащихся высшего отделения статистической школы должен состоять, в первую очередь, из лиц, прошедших техническое отделение и в то же время обладающих познаниями общеобразовательной школы повышенного типа, или так называемой средней школы. К ним могут быть присоединены и те из прошедших курс технического обучения, особые способности которых, уровень общего развития и трудоспособность могут возместить отсутствие систематического среднего образования. Для облегчения им усвоения изложенных в высшем отделении наук можно ввести необязательные дополнительные курсы по общеобразовательным предметам.

С другой стороны, для лиц, занимавшихся известное время в высшем учебном заведении, и для тех лиц со средним образованием, которые поступают в статистическую школу с намерением пройти курс высшего отделения, время технического обучения может быть сокращено ввиду того, что целый ряд теоретических дисциплин, преподаваемых для статистиков-техников в элементарном виде, в более полном объеме проходится на высшем отделении, а так же ввиду того, что хотя этим лицам абсолютно необходимо практическое знание статистической техники, нет, однако, надобности требовать от них усвоения навыков технической работы в таком совершенстве, как

это нужно для лиц, желающих посвятить себя исключительно этому виду работы.

Но, разумеется, в этом случае обучающийся не получает свидетельства об усвоении им курса технического обучения, за исключением случая, когда, благодаря индивидуальным способностям или усилиям он возместит сокращение времени обучения особой продуктивностью занятий.

Подобного рода дифференциацию в процессе обучения различных разрядов учащихся нет основания считать нарушающей правильную постановку преподавания. Такая дифференциация несовместима, разумеется, с системой преподавания, основанной на пассивном усвоении учащимися изложенных дисциплин: преподаватель не может излагать один и тот же курс особо для каждого слушателя, сообразно с его индивидуальными способностями и запросами. Но при активном изучении предмета путем самостоятельной работы, где роль преподавателя сводится к советам, указаниям и исправлению ошибочных попыток, преподавание фактически не может быть иным, как только индивидуальным. Основной же принцип статистической школы должен состоять именно в активном усвоении предметов путем опыта самостоятельной работы ученика.

Преподавание на высшем отделении статистической школы должно быть построено на тех же началах практической работы, сопровождаемой теоретическими дисциплинами, как и в техническом отделении. Практическая задача высшего отделения должна состоять в том, чтобы обучающийся самостоятельно ставил статистические исследования, составляя их план, вырабатывая техническую программу выполнения, план разработки, и делал выводы из собранного материала, научно его обрабатывал. Профессор являлся бы лишь в совещательной роли более опытного товарища-сотрудника и критика. Что касается теоретических дисциплин, то здесь они должны занимать относительно более места, чем в отделении техническом. Здесь учащимся необходимо в полном объеме ознакомиться с теорией статистики, в частности, так называемой математической статистикой и необходимыми для ее усвоения пропедевтическими познаниями из области высшей математики теории вероятности; со статистикой демографической, моральной, хозяйственной. Изучение последних потребует введения в круг преподавания наук, изучающих самые явления, составляющие предмет перечис-

ленных отраслей, а именно, потребует некоторых элементов антропологии, этнографии, биологии, наук общественных и, главным образом, целого ряда наук экономических, как-то: экономики сельского хозяйства, промышленности труда, транспорта, потребления, страхования.

Принимая во внимание, с одной стороны, объем дисциплин, с другой, главным образом, то обстоятельство, что правильное и практически жизненное, а не только механически мертвое, приложение статистических методов возможно лишь при условии, когда статистик в достаточной мере владеет моральным знанием объекта исследования, когда он ищет ответа на вопросы, касающиеся природы исследуемого явления, а не рассматривает объект статистической работы исключительно только с формальной точки зрения безразличного материала для приложения статистических приемов, - следует прийти к заключению, что в основу преподавания должна быть положена специализация учащихся, причем знакомство со всеми другими многообразными отраслями статистики, кроме избранной специальности, должно иметь лишь второстепенное значение и преследовать более цели общеобразовательные.

Из всех специальных отделов основным, наиболее общим, должен явиться Отдел народно-хозяйственной статистики, с его многообразными подотделами, из которых главным является статистика сельского хозяйства: эта последняя отрасль статистики имеет право на особое внимание в деле постановки преподавания, как по важности исследуемого ею явления, так, главным образом, ввиду того, что в этой области имеется наибольшее количество статистических работ, и на ней преимущественно вырабатывались и совершенствовались методы и приемы статистического наблюдения и исследования; поэтому с точки зрения педагогической она является наиболее общей, не столь специальной, отраслью статистики, как другие. Затем следует отдел демографической статистики, отдел статистики так называемой нравственной, отдел страховой статистики.

Все перечисленные отрасли статистики относятся, с точки зрения своего основного материала и цели исследования, исключительно к области основного материала и цели исследования, исключительно к области явлений общественных. Между тем статистический метод в равной мере

прилагается и к изучению явлений естественного мира - физических и биологических. Однако изучение особенностей статистической методологии, наук естественных, не может входить в задачу проектируемой школы, цель которой состоит не в том, чтобы снабжать специалистов в области той или иной науки - ботаники, зоологии, астрономии, политической экономии и т.п. - знанием статистического метода, а в том, чтобы готовить специалистов-статистиков, которые могли бы руководить статистическими работами и в общественных учреждениях.

Специалистам отдельных научных дисциплин высшая статистическая школа может предоставить лишь возможность теоретически изучать общие статистические дисциплины, но она не может принять на себя обязанности руководить их работами в области их специальной науки. Последняя задача должна быть выполняема в университетах профессорами соответствующей специальности.

Преподаватели статистической школы, как в техническом, так и в научном отделе, могут быть разделены на две категории. Одни по характеру к объему преподаваемых ими предметов будут связаны со школой таким образом, что она может поглотить все их преподавательское время и в то же время даст им наиболее подходящие условия для их научной работы; другие же будут посвящать преподаванию лишь часть своего времени, имея основную опору своей научной или педагогической деятельности в других, более подходящих к специальности, ученых, учебных или иных учреждениях.

Так, например, профессор демографической статистики, с одной стороны, по объему преподавания этой дисциплины может найти здесь приложение всему тому времени, какое можно требовать от него, как преподавателя, и, с другой, по характеру самой школы он будет иметь здесь все необходимые условия для плодотворной научной работы в своей специальности; напротив, профессор теории вероятности будет, естественно, тяготеть к кругу своих коллег-математиков и слушателей, специализирующихся в области изучения математических наук; в статистической же школе он явится лишь частичным сотрудником. Разумеется, разграничение этих двух категорий преподавателей не может быть сделано ни один раз навсегда, ни по каким-либо исключительно формальным признакам.

Покаясь, в общем, на определенном объективном принципе, оно будет в известной мере обуславливаться и индивидуальными особенностями в направлении научного интереса и ученой работы преподавателя. Так, например, специалист-кооператор, знакомящий слушателей с сущностью кооперации, может быть либо профессором специальной школы по кооперации, либо экономистом общественного факультета, специализировавшимся по вопросам кооперации, либо, наконец, практическим деятелем в области кооперации. Но специалист-кооператор, изучающий кооперацию преимущественно статистическим методом, может избрать основным центром своей научной и педагогической работы именно статистическую школу.

Указанная и основная разница в роли и положении преподавателей имеет то значение, что в связи с типом преподавания в статистической школе роль этих двух категорий преподавателей будет различна: один будет давать направление всей работе в школе, другой – руководить работой учащихся лишь в пределах своего предмета.

Это положение требует своего пояснения.

В основу организации преподавания должно быть положено два принципа: 1) приобретение знаний должно быть достигаемо путем активной работы слушателей, а не путем пассивного усвоения излагаемого, и 2) учащиеся должны обучаться на материалах, собранных для целей исследования природы явления, а не на материалах, создаваемых специально для целей преподавания.

В силу первого принципа чтение лекций, словесные разъяснения, изучение пособий являются лишь вспомогательным средством для того, чтобы учащийся мог на деле выполнять ту работу, которой он обучается: знание, умение и навыки должны получаться и усваиваться в процессе действительного выполнения изучаемой работы и не должны стоять исключительно в пассивном усвоении того, как надо выполнять работу. Если вопрос идет о приобретении технического задания, например об изучении приемов подсчета, учащийся должен делать подсчеты; если вопрос идет об усвоении теоретического знания в области какой-либо научной дисциплины, учащийся должен сам исследовать какое-либо явление, входящее в область изучения данной науки; от умения преподавателя будет зависеть ограничить предмет и цель исследования такими пределами, чтобы работа оказалась возможной и посильной

для обучающегося в условиях его подготовки и представленного для данной дисциплины времени. Слушание лекций и чтение учебников будут при этом играть лишь дополнительную роль и преследовать общеобразовательную цель – дать общее представление о предмете.

Что касается второго принципа, то изучение методов работы на искусственно созданном объекте создает в обучающемся ложное отношение к элементам работы, не соответствующее тому, какое требуется при работе в действительной жизни. В действительной жизни цель всякой работы – получить известный результат; правильность методов работы является лишь средством получить то, что надо, в наиболее удовлетворительном виде. При работе же над искусственными задачами создается обратное отношение к делу: центр внимания учащегося переносится на приемы решения, сам же результат, как не имеющий реального значения, становится, в лучшем случае, лишь критерием правильности приемов. Для всякого ясно, что совершенно иное отношение к элементам работы – методы и цели – у ученика, решающего задачу двух, идущих навстречу друг другу, поездах, и у инженера, которому надо определить место устройства разъезда. То же самое и во всех других случаях, в частности и в области статистики. Счетчик работает не для того, чтобы применять правильные приемы подсчета, а для того, чтобы получить верный итог; задача статистика-исследователя состоит не в том, чтобы верными приемами получать среднее и всякие другие величины, а в том, чтобы отыскивать признаки и характеристики исследуемого явления. Поэтому только подлинная, реальная цель исследования и собранный для этой цели настоящий неподдельный материал могут обеспечить правильное отношение к нему со стороны работающего.

Из того положения, что обучение методам статистической работы должно исходить из цели изучения явления, а не формального приложения тех или других приемов к любому подходящему статистическому материалу, вытекает тот, весьма важный в практическом отношении вывод, что учащиеся могут работать только на те темы и на том материале, который составляет предмет работ руководителей и входит в круг их научных интересов. Только при этом условии руководитель фактически может руководить работой ученика и только при этом условии для него возможна

настоящая проверка работы, по существу. Выбор же произвольной темы и любого материала для работы обучающегося требовал бы того, чтобы руководитель сам занимался изучением всех этих вопросов, а так как это практически невозможно, то все дело сводится к описанию сочинения и чисто внешне формальной критики их со стороны преподавателя, что не удовлетворяет ни одну, ни другую сторону.

Указанным принципом совместной работы учащие и учащиеся связываются в единую систему органического сотрудничества в одном общем деле.

Руководители, стоящие во главе школы, производят те или иные научные работы и исследования. Всякое исследование, и в особенности статистическое, распадается на ряд частных исследований вопросов и вспомогательных задач. В выполнении этих составных частей единой общей работы профессору помогают ассистенты. Ассистенты, в свою очередь, привлекают к сотрудничеству подготовленных для этого слушателей.

Материал, который служит объектом работы, должен быть собран и получен при активном участии в этой работе учащихся. После того как он собран или имеется уже в готовом виде, он должен быть таким же образом разгруппирован, подсчитан, приведен в ряды цифр и таблиц. В этой работе должны принимать активное участие учащиеся под руководством и при содействии опытных специалистов.

При такой постановке дела статистическая школа превращается в учено-учебное учреждение - в научно-педагогический Институт.

О статистическом музее*

Со времени революции правительство с первых шагов своей деятельности признало громадное значение статистики как в деле государственного строительства, так и вообще во всей государственной и общественной деятельности. Во всех своих декретах оно уделяет внимание статистике и во всех, как постоянных, так и временных, коллегиальных учреждениях, имеющих целью обслуживать важнейшие стороны народной жизни, вводит представителей статистических организаций.

Благодаря этому, статистике дана возможность стать на надлежащую высоту и занять подобающее

Такой Статистический Институт, в сущности, представляет собою не что иное, как образцовое статистическое бюро: как в статистическом бюро, стоящий во главе руководитель производит определенные исследования, так делают и ответственные руководители Института. Как в бюро, отдельные части общей работы распределяются между сотрудниками по степени их подготовки, так происходит и в Институте; как статистическое бюро в эпоху расцвета земской статистики было школой статистиков всех рангов, так, при изменившихся условиях, та же цель должна быть осуществляема Институтом. Различие состоит только в том, что Институт поставлен в более благоприятные условия для выполнения своей педагогической задачи. Во главе его стоит не одно лицо, а целый ряд ученых специалистов разных специальностей, и, сверх того, значительное число специалистов привлекается к частному сотрудничеству.

Всякое бюро связано размером средств и сроком выполнения работ, поэтому оно нередко жертвует совершенством методов ради скорости и дешевизны работы. Статистический Институт не стеснен этими условиями и может обучать своих слушателей наилучшим приемам работы.

И если прежняя статистическая школа сумела дать русской статистике десятки выдающихся имен и сотни полезных работников, то следует думать, что Статистический Институт, идя тем же путем, продолжит славную традицию старой русской статистической школы.

Р. Орженецкий

ей место в ряду различных отраслей государственного управления.

Такая благоприятная для статистики конъюнктура обязывает Центральное Статистическое Управление принять все меры к тому, чтобы статистика удовлетворила те потребности, которые имеет в статистическом материале и общество, и государство.

Однако правильное развитие статистики возможно лишь при том условии, если будут приняты меры к надлежащей подготовке как субъектов, так и объектов статистических исследований.

Ввиду этого, принимая во внимание слабое развитие статистики в России, реорганизацию

* Вестник статистики. 1919. № 1. С. 97-103.

ее на новых основаниях в связи с полной перестройкой государственной, общественной и даже частной жизни в России, настоятельно требуется принятие чрезвычайных мер к распространению знаний о статистике и о правильном понимании ее значения и задачах и среди лиц, принимающих участие в общественной жизни, и в широких массах населения, которые в настоящее время привлечены к участию в управлении страной вообще, и ее составными частями в частности.

Распространение этих знаний может идти различными путями, и прежде всего путем школьной и внешкольной подготовки населения при помощи чтения лекций, докладов и т.д. из области формальной (методологии) и материальной статистики.

Весьма важным средством по достижению той же цели служит возможно широкое распространение книг и брошюр по вопросам, входящим в сферу отдельных отраслей статистики, а также применение статистического метода, большею частью в виде графических изображений в музеях, на выставках, в школьном и внешкольном преподавании.

В ряду этих путей распространения знаний о статистике весьма важное место должна занять организация Статистического Музея, который должен был бы помочь лицам, работающим в области статистики, ознакомиться с методами статистического исследования и его результатами, а широким массам населения дал бы возможность понять, насколько важно в его собственных интересах изучение общественной жизни путем изложения статистического метода.

Для достижения этих целей необходимо дать Статистическому Музею такую постановку, которая представила бы интерес не только для специалистов, но и для рядовых обывателей.

На желательность организации статистического музея уже были указания в статистической литературе, но как путь к удовлетворению назревшей государственной потребности, организация эта выдвигается впервые Русским Правительством в декрете об организации Государственной Статистики, причем на обязанность Центрального Статистического Управления возлагается устройство Статистического Музея. Статистический Музей, по моему мнению, должен преследовать следующие цели, которыми и определяется число Отделов Музея.

Музей Статистики имеет целью:

1. Ознакомить лиц, работающих в области статистики, с методом статистического исследования, как он ставится в науке и с пожеланиями статистических и других конгрессов и Международного Статистического Института (Отдел I-Научный).

2. Ознакомить с применением статистического метода на практике (Отдел II-Применения статистического метода на практике).

3. Ознакомить с методами статистической техники (Отдел III-Статистическая Техника).

4. Ознакомить с организацией статистики в России (как центральной, так и местной, а также в других государствах) (Отдел IV-Организация Статистики).

5. Ознакомить с результатами статистических исследований (Отдел V-Материальная Статистика).

Отдел I. Научный

В этом Отделе должны быть собраны материалы, определяющие пределы статистического исследования, как это ставится наукой.

По каждой из отраслей статистики в виде форм кратких положений должны быть представлены те пожелания, которые были высказаны на сессиях международных статистических конгрессов и конгрессах членов демографии и др., и на сессиях Международного Статистического Института, научных совещаниях, съездах и т.д.

Здесь должны быть собраны труды конгрессов, съездов и т.д.

Все, что возможно, должно быть изображено в виде графиков, например схемы возрастных группировок для различных целей, классификации занятий и т.д.

В этом же Отделе должны быть представлены методологически правильные образцы графиков.

Отдел II. Приложение статистического метода на практике

В этом Отделе должны быть собраны образцы формуляров и инструкций статистических обследований в различных отраслях статистики, а также образцы рабочих таблиц, инструкций, классификаций, применявшихся при сводке статистических материалов, и образцы конечных таблиц, в которые выливаются результаты статистических исследований.

Отдел III. Статистическая техника

В Отделе Техники должен быть собран материал, выясняющий технические приемы, применяемые при сводке статистических материалов (системы сводки), те приборы и машины, которые применяются для облегчения и ускорения работ по сводке и по производству вычислений.

В нем должны иметься образцы (в виде моделей и фотографий) машин для сводки (электрические машины Голлерита, Шеффлера и др., например машина Марка), а также представлены схемы и чертежи этих машин. При этом должны быть выяснены и показаны на практике способы использования машинами, способы составления плана разработки статистических материалов при помощи машин и т.д.

В этом же Отделе должны быть собраны модели и чертежи, относящиеся к применению счетных машин.

Отдел IV. Организация статистики

В этом отделе в виде схем соответствующими описаниями должна быть представлена организация статистики, как центральной, так и местной, в России и в других государствах и притом в их историческом развитии.

Если представится возможность, в нем должны быть помещены фотографии, планы и т.д., рисующие те условия, в которых приходится вести работы статистическим учреждениям (фотографии зданий, их внутренних помещений), сведения об их библиотеках и оборудовании и т.п., а также портреты деятелей в области статистики.

Весьма желательно было бы в этом Отделе представить образец несоответствия этих таблиц с требованиями научной методологии и подчеркнуть то, что предоставляет особенный интерес и ценность в том или другом отношении.

Отдел V. Материальная статистика

В этом Отделе, согласно выработанной в науке классификации отраслей статистики, должны быть представлены результаты статистического исследования, т.е. обзор данных, характеризующих различные стороны общественной жизни России и других государств.

Так как статистические данные, выраженные в графиках, все же обладают достаточной ясностью для лиц, не занимавшихся статистикой или какими либо специальными вопросами, то в интересах

широких масс населения было бы желательно дополнение цифровых картин другим материалом, который дал бы возможность посетителям Музея получить знакомство с той отраслью народной жизни, которая освещается при помощи цифр в том или другом Отделе Музея.

По моему мнению, следовало бы наряду с графиками поместить фотографии, характеризующие местности, население, условия труда, естественные условия (например, образцы почв) и т.д., а также рисунки, модели, и др. материал, могущий показать культурное развитие той или другой стороны жизни населения.

Если при этом встретится надобность подчеркнуть применение в народном хозяйстве усовершенствований для улучшения жизненных условий и деятельности населения, то должно быть указано в графиках и цифрах значение того или иного улучшения и результаты приложения в жизни тех или иных усовершенствований.

В Музее должно быть освещено современное положение и чем новее будут в нем сведения, тем лучше и полнее он удовлетворит потребности населения в знаниях. Поэтому в обязанность персонала Музея должно быть вменено следить за вновь публикуемыми материалами и заменять устаревшие данные более свежими.

В области таких явлений, для которых установлена правильная текущая статистика, весьма желательно постоянное дополнение материала вновь получаемыми сведениями.

Однако в статистике, при изучении или изображении каких бы то ни было явлений, важно не только настоящее, но и прошедшее. Отсюда вытекает необходимость уделить внимание и историческому элементу, т.е. на графиках и в таблицах приводить данные, относящиеся к прошлым годам. Необходимость эта обуславливается целью показать не только статистику, но и динамику явлений.

Статистические данные представляют особый интерес, если независимо от этих исторических параллелей будут приведены сравнительные данные не только для России и составных ее частей, но и для других государств. Без такого сравнительного материала нельзя составить себе представления, сильно или слабо выражено то или иное явление в России.

Кроме такого систематического обзора положений в стране, отдельных сторон народной жизни и хозяйства во всей России в целом, в

Музее должен быть представлен обзор отдельных районов и местностей в различных отношениях.

Этот Отдел должен заключать в себе материалы в виде графиков, карт, рисунков и фотографий, а если это возможно, то и в моделях и гипсометрических картах, абрисах и т.д.¹), относящихся к отдельным местностям, а также в виде указателей литературы.

Оборудование музея

Все оборудование Музея должно быть рассчитано на весьма большое количество материала, а так как на первое время вряд ли можно рассчитывать на получение необходимого помещения, то при оборудовании следует иметь в виду чрезвычайно экономное использование места.

Мне представляется желательным разместить на стенах и экранах лишь главнейший материал, для остального следует иметь значительное количество витрин с рамами, повешенными вокруг вертикальной оси, или представляющих из себя род шкафа, в которой на одной из боковых стенок прикреплены тонкие рамы для размещения на них картограмм и диаграмм.

Такие витрины, занимая мало места, дают возможность разместить на них очень большое количество материала. Графические изображения и фотографии должны быть сделаны в строго определенных размерах (лист бристольского картона S листа, j листа и двойной лист). Сообразно этим размерам устанавливаются и размеры экранов и витрин, а также размеры крышек альбомов.

При этом условии удобно будет помещать в альбомы те графики, которые висели на стенах до замены их новыми, более свежими.

Было бы полезно снабдить Музей кинематографом, при помощи которого возможно было бы демонстрировать бытовые условия жизни населения, его труда, процессов производства и т.д., а также эпидиаскопом.

При Музее должны быть устроены:

1. Небольшая мастерская, которая могла бы исполнять картонажные и столярные работы для изготовления мелких вещей, необходимых для музея и для ремонта.

2. Чертежная для исполнения графиков.

3. Комната для фотографий, снабженная фотографической камерой и приспособлением для светописы.

Способы собирания коллекций для музея

Для Музея должны быть собраны и извлечены все формуляры, по которым производились и производятся собирание статистических материалов и разработка, а также графические изображения и карты.

С этой целью надлежит обратиться ко всем статистическим учреждениям с циркуляром о высылке таковых материалов.

В этом циркуляре следует указать, что на статистические учреждения возлагается обязанность высылать в Музей копии с диаграмм и картограмм, которые составляются ими для той или другой цели².

Для пополнения коллекции фотографий и рисунков следует предложить всем местным учреждениям озаботиться доставкой фотографий, рисунков и предметов, характеризующих различные местности в различных отношениях (естественные условия, население, промышленность и т.д.), а также предоставить этим учреждениям возможность изготовления таких фотографий и рисунков по программе,работанной Музеем.

С таким же предложением следует обратиться к ученым и другим обществам, учебным (в особенности специальным) заведениям, различным промышленным, рабочим и др. организациям.

Словом, необходимо широко использовать общественные силы для создания коллекции Музея.

Одним из способов пополнения коллекций может служить обмен предметами с другими Музеями и учреждениями.

Если надлежащим образом установлена будет доставка материалов для Музея местными учреждениями и организациями, то весьма вероятно, что в Музей поступит некоторое количество материала, не имеющего для Статистического Музея существенного значения, - вот эти-то материалы и могут быть предоставлены другим Музеям в обмен на то, что важно для Статистического Музея. Имея в виду эту цель, можно даже по соглашению

¹ Фамилии лиц и названия учреждений, представляющих экспонаты для Музея, должны быть отмечены на объяснительных карточках при самих предметах.

² В виду того, что изготовленные копии далеко не всегда будут иметь такой вид, чтобы их можно было поместить в Музее, достаточно будет, если с графика будет снята калька без окраски.

с другими Музеями несколько расширить программу собирания коллекций.

Статистический Музей, изготавливая для себя графические изображения, одновременно может исполнить копии с них для других специальных музеев. Это также может представлять собой средства в пути для взаимопомощи музеев между собой.

Связь музея с Библиотекой

Музей должен быть поставлен в тесную связь с библиотекой, из которой он будет черпать новейшие статистические материалы. Связь эта может быть осуществлена лишь при том условии, если библиотека и музей будут находиться в одном здании и притом в непосредственной близости.

Пользование библиотекой должно иметь двойной характер:

1. Извлечение необходимых для Музея статистических материалов;

2. Составление для Музея карточного указателя тех цифровых материалов, которые заключаются в статистических изданиях³. В указателе этом следует предоставить возможность навести справку о том, какие статистические материалы по тому или другому вопросу имеются, за какие годы, по каким территориальным единицам и в каком сочетании с другими признаками.

Если выборки, делаемые с указанными целями, будут содержаться в полном порядке, то постепенно накопится весьма ценный материал, который может значительно облегчить труд лиц, работающих по тому или другому вопросу, и тем самым устранится необходимость повторения одних и тех же работ многими лицами.

Учреждения при Статистическом Музее

При Статистическом Музее желательно организовать:

1. Географический кабинет, в котором были бы собраны карты и планы, а также материал по географическому описанию различных стран.

2. Метеорологическую станцию (показательную), чтобы знакомить посетителей Музея с приемами и способами метеорологических наблюдений.

3. Справочное бюро по сообщению статистических сведений различным учреждениям и лицам, работающим по тому или другому вопросу.

Надобность в такого рода справочном бюро вызывается слабым распространением статистических знаний.

4. Кабинеты для работы по материалам Музея и библиотеки.

Эти кабинеты могли бы предоставляться лицам, ведущим какое-либо серьезное исследование, каковым путем им будет обеспечена возможность спокойной работы.

Пользование Музеем

Музей должен быть открыт для лиц, специально занимающихся статистикой, рабочих и др. организаций, экскурсий для учащихся и т.д., а впоследствии для широких кругов населения, ввиду чего в нем в определенное время должны даваться объяснения того материала, который будет в нем сосредоточен.

Особенное внимание должно быть обращено на осмотр Музея различными экскурсиями, группами лиц различных профессий и специальностей, школами и т.д.

Снабжение графическим материалом других учреждений

Ввиду сложности и дороговизны изготовления статистических диаграмм и картограмм было бы желательно организовать при Музее воспроизведение копий графических изображений для других Музеев, и главным образом для учебных заведений, так как таким образом явилась бы возможность проводить статистические знания в широкие массы населения.

В. Степанов

³ Указатель этот может быть составлен по программе моего «Библиографического обзора русских статистических изданий».

К юбилею Ирины Дмитриевны Масаковой



В мае 2019 г. отметила свой юбилей заместитель руководителя Федеральной службы государственной статистики Ирина Дмитриевна Масакова.

Ирина Дмитриевна работает в системе государственной статистики с 1972 г.; она прошла путь от старшего техника отдела Республиканского вычислительного центра Центрального статистического управления при Совете Министров РСФСР до заместителя руководителя Росстата.

И.Д. Масаковой присвоен классный чин «Действительный государственный советник Российской Федерации 2 класса».

И.Д. Масакова внесла существенный вклад в формирование современной отечественной макроэкономической статистики, в совершенствование

информационного обеспечения реализации основных направлений социально-экономической политики Российской Федерации. Значительна роль юбиляра в создании российской системы национальных счетов, в обеспечении соответствия макроэкономических показателей требованиям международных статистических стандартов. Ее глубокие теоретические знания и огромный практический опыт снискали заслуженное признание и авторитет в международном статистическом сообществе.

Профессиональная и организаторская деятельность И.Д. Масаковой отмечена многими наградами, в том числе правительственными. Она является заслуженным экономистом Российской Федерации; награждена медалью «За трудовое отличие» (1981), медалью «В память 850-летия Москвы» (1997), Почетной грамотой Совета руководителей статистических служб государств - участников Содружества Независимых Государств; в 2010 г. ей объявлена Благодарность Министра экономического развития Российской Федерации. И.Д. Масакова имеет ведомственные награды Росстата: нагрудный знак «Отличник статистики», медаль «За труды в проведении Всероссийской сельскохозяйственной переписи», медаль «За заслуги в проведении Всероссийской переписи населения 2010 года». В 2018 г. ей присвоено почетное звание «Почетный работник государственной статистики». В 2019 г. на Торжественной церемонии вручения Общероссийской общественной премии «Щит и роза» Ирина Дмитриевна награждена нагрудным знаком «Гордость Отечества».

Благодаря высокому профессионализму, энергичности, требовательности, чуткому отношению к коллегам по работе Ирина Дмитриевна Масакова пользуется заслуженным авторитетом в коллективе Росстата и его территориальных органов.

Горячо поздравляем юбиляра, желаем крепкого здоровья, неиссякаемой энергии, творческого вдохновения и дальнейших успехов на благо отечественной статистики.

*Редакционная коллегия и редакция журнала
«Вопросы статистики»*

Бумага офсетная
Заказ №

Подписано в печать 31.05.2019 г.
Печать офсетная
Тираж 1000

Формат 60 x 90^{1/8}
Объем 9,5 п. л.

Отпечатано в типографии ФГБНУ «Росинформагротех»
141261, пос. Правдинский Московской обл., ул. Лесная, 60