



# Мир официальной статистики – как все организовано

*А.Е.Косарев*

*Заместитель Председателя Статкомитета СНГ*

ВШЭ  
г. Москва  
10 июня 2021



# Основные вопросы



- I. Статистика – основа управления
- II. Содержательная структура современной официальной статистики
- III. Инструментальная структура официальной статистики
  - методология
  - технология
  - организация



# Статистика – основа управления



**Кто владеет информацией, тот владеет миром**

*Натан Майер РОТШИЛЬД, 1815*

## **Древний Египет**

переписи населения – прибл. с 2000 до н.э., для сбора налогов и определения ресурсов живой силы военной службы

## **Древняя Русь**

XIII в. первые переписи населения;  
XIV-XVI вв. писцовые книги;  
XVII в. подворные переписи.

Манифест Александра I «Общее учреждение министерств» **25 июня 1811:**  
образование **отдельного подразделения государственной статистики**  
в составе Министерства полиции.



# Содержательная структура статистики



*3 содержательные области официальной статистики :*

**Экономическая статистика**

**Социально-демографическая статистика**

**Статистика окружающей среды**

*Междисциплинарные темы* – направления работы, комбинирующие данные из разных областей статистики



## Экономическая статистика

- макроэкономика
- бизнес-статистика
- сельское и лесное хозяйство, охота и рыболовство
- энергетика
- промышленность, добывающая и обрабатывающая
- инвестиции и строительство
- транспорт и связь
- торговля и услуги
- туризм
- наука, технологии и инновации
- банковско-финансовый сектор
- налоги и госбюджет
- цены
- паритет покупательной способности валют
- международная торговля



# Содержательная структура статистики



## Социально-демографическая статистика

- население и миграция
- жилье и поселения
- труд и занятость
- доходы и потребление
- уровень жизни
- образование
- здравоохранение
- социальная защита
- культура
- использование времени
- политическая и другая общественная деятельность
- правопорядок



# Содержательная структура статистики



## Статистика окружающей среды

- запасы и оценка природных ресурсов
- климат
- охрана окружающей среды

## Междисциплинарные темы

- глобализация
- цифровизация
- Цели устойчивого развития
- новые вызовы (напр., COVID-19, ...)



# Инструментальная структура статистики



*статистика как вид деятельности – 3 аспекта :*

**Методология:** **что** измерять, какие показатели, их назначение, построение, взаимная увязка – **правила описания предмета статистики**

**Технология :** **как** собирать, обрабатывать, хранить и распространять статистические данные – **правила процесса производства данных**

**Организация:** **права и ответственность** подразделений статистической службы – **правила взаимодействия субъектов** статистической деятельности

Статистика интернациональна по своей природе.

*Международные стандарты* – основа сопоставимости и, соответственно, применимости статистических данных.



# Методология: международные стандарты



**«Система национальных счетов 2008»** – Eurostat, IMF, OECD, UN, World Bank; 2008 [перевод 2012] ; ISWGNA [МСРГНС]



**“Government Financial Statistics Manual 2014”** – IMF; 2014



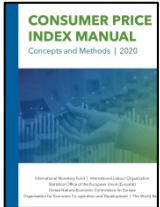
**«Руководство по платежному балансу и международной инвестиционной позиции. 6-е издание»** – IMF; 2009 [перевод 2012]



**«Центральная основа Системы природно-экономического учета 2012»** – UN, Eurostat, FAO, IMF, OECD, World Bank; 2012 [перевод 2017]



## Методология: международные стандарты



**“Consumer Price Index Manual. Concepts and Methods. 2020” – IMF, ILO, Eurostat, UNECE, OECD, World Bank; 2020**



## «Рекомендации Конференции европейских статистиков по проведению переписей населения и жилищного фонда 2020 года» – ООН; 2015



## **“Principles and Recommendations for Population and Housing Censuses. Revision 3” – UN; 2017 [white cover]**



# Методология: классификаторы



**Классификаторы** – краеугольный камень статистики  
примеры:

	виды эк. деятельности	продукция	инд. потребление	международная торговля	...
мир	ISIC	CPC	COICOP 2018 (white cover)	HS	...
ЕС	NACE Rev.2	CPA	COICOP HBS, HICP	CN	...
Россия	ОКВЭД2 (01.01.2017 36/2021 01.06.2021)	ОКПД2 (01.01.2017 55/2021 01.06.2021)	КИПЦ-ДХ вер.5 (2020) КИПЦ-ИПЦ (2005)	ТН ВЭД ЕАЭС	...



# Технология: получение и передача данных



Выборочные и сплошные обследования

Информация из административных источников

Способы передачи информации: от «бумажных» к IT-технологиям



## SDMX

(Statistical Data and Metadata eXchange)

**«Обмен статистическими данными и метаданными» (ОСДМ) – инициатива по созданию и поддержанию технических и статистических стандартов и руководящих принципов в увязке с IT-архитектурой и IT-инструментами.**

Стандартизация и модернизация механизмов и процессов обмена статистическими данными и метаданными между международными организациями и их странами-членами.

Банк международных расчетов (BIS), Европейский Центральный банк (ECB), Евростат (Eurostat), МВФ (IMF), ОЭСР (OECD), Статистический отдел ООН (UNSD), Всемирный банк (WB)



## Технология: «большие данные»



**«Большие данные» (Big Data) – изначально не систематизированные данные о социально-экономическом развитии и окружающей среде, генерируемые на основе информационно-коммуникационных технологий вне официальной статистики.**





## Технология: «большие данные»



Для использования BD необходимо:

- согласованность и устойчивость методологии их построения,
- соответствующую сопоставимость их с другими данными,
- регулярность поступления,
- устойчивость охвата.

**ГЛАВНАЯ СТРАТЕГИЧЕСКАЯ ЗАДАЧА – НЕ ПРОТИВОПОСТАВЛЕНИЕ  
БОЛЬШИХ ДАННЫХ ОФИЦИАЛЬНОЙ СТАТИСТИКЕ, НО  
ФОРМИРОВАНИЕ МЕХАНИЗМА ИХ ЭФФЕКТИВНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ**

Официальная статистика – большие усилия по использованию BD.

ООН: 47-я сессия Статистической комиссии ООН (2014): “Report of the 2015 Big Data Survey”; сессии 48 (2017), 50 (2019), 51 (2020), 52 (2021).



## Организация: закон о статистике



Закон о статистике – основополагающий правоустанавливающий документ, регламентирующий деятельность национальной статистической службы.

страны СНГ	впервые принят закон	принят действующий закон
Азербайджан	<b>1994</b>	изменения, дополнения
Армения	1996	2000, <b>2018</b> (далее – изменения, дополнения)
Беларусь	1997	<b>2004</b> (далее – изменения, дополнения)
Казахстан	1997	<b>2010</b> (далее – изменения, дополнения)
Кыргызстан	1994	<b>2007</b> (далее – изменения, дополнения)
Молдова	1990	2004, <b>2017</b> (далее – изменения, дополнения)
Россия	<b>2007</b>	изменения, дополнения
Таджикистан	1997	<b>2010</b> (далее – изменения, дополнения)
Туркменистан	1998	<b>2012</b> (далее – изменения, дополнения)
Узбекистан	<b>2002</b>	изменения, дополнения



# Организация: НСС



2 подхода к построению системы официальной статистики

централизованная система

*пример: **Россия** – федеральная служба государственной статистики (Росстат) производит основной массив стат.данных, отдельные ведомства разрабатывают только свою специальную статистику.  
Росстат – центральный аппарат и территориальные органы гос. статистики.*

децентрализованная система

*пример: **США** – статистика производится профильными ведомствами (макро – БЭА, цены – Бюро статистики труда, население – Бюро переписей, и др.); общая координация – подразделение в Администрации президента*



# Организация: НСС



пример: **Франция**

«централизация и деконцентрация»

**INSEE** – Национальный институт статистики и экономических исследований

**Генеральная дирекция:** развитие методологии, производство официальных данных, прогнозно-аналитические исследования, управление территориальными органами, координация работы системы статистики и управление всеми ресурсами – кадровыми, финансовыми и ИТ

2 офиса: Париж – работы по экономической статистике;  
Метц – работы по социальной и местной статистике.

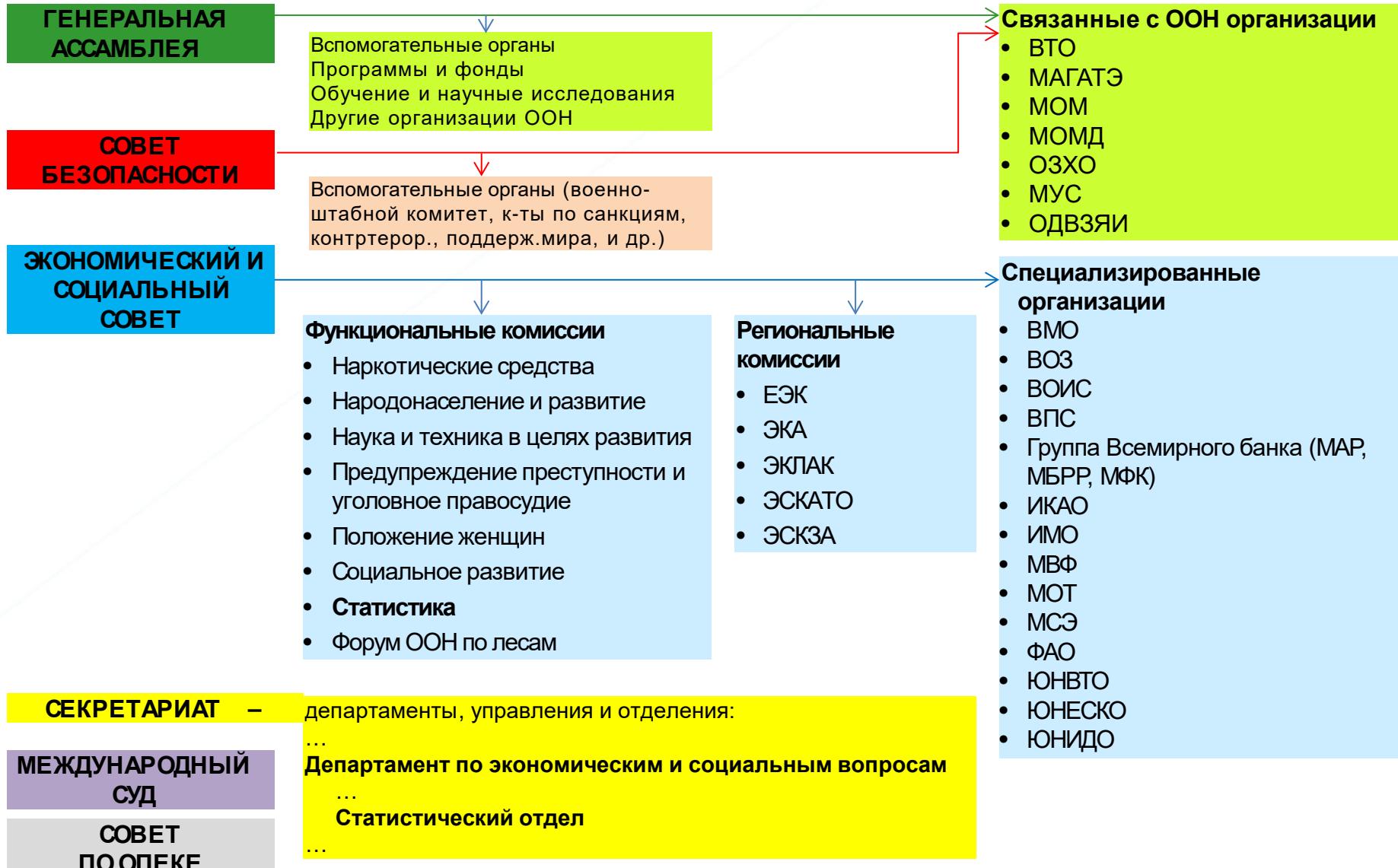
**Региональные дирекции** (18): сбор основного объема данных и некоторая их обработка. Взаимодействие с территориальными органами ведомств и местными органами власти.

**Национальные IT-центры** (расположены в 5 региональных дирекциях):

- |        |  |
|--------|--|
| Нант   | – Национальная служба развития информатики   |
|        | Национальная служба поддержки информатики    |
| Орлеан | – Национальная служба развития информатики   |
| Лилль  | – Национальная служба развития информатики   |
| Лион   | – Национальная служба переписей              |
| Кан    | – Национальная служба статистики предприятий |



# Организация: система ООН





# Организация: мировая система статистики



## Статистическая комиссия ООН

5 постоянных членов + 19 на основе ротации;  
сессии СКООН – все страны и все работающие в  
статистике международные организации

*Мандат:* содействие деятельности в области статистики в мире и сравнимости статистических данных; координация статистической деятельности специализированных учреждений.

*Ежегодная сессия:* решения по развитию статистики; утверждение методологических стандартов; учреждение и контроль целевых групп по ключевым направлениям развития статистики; координация статистической деятельности в мире.

**Статистический отдел ООН :** стат.данные – сбор, обработка и распространение статистической информации; методология – стандартизация статистических методов, классификаций и определений; техническое сотрудничество; координация международных статистических программ и мероприятий

**Комитет по координации статистической деятельности**



# Организация: мировая система статистики



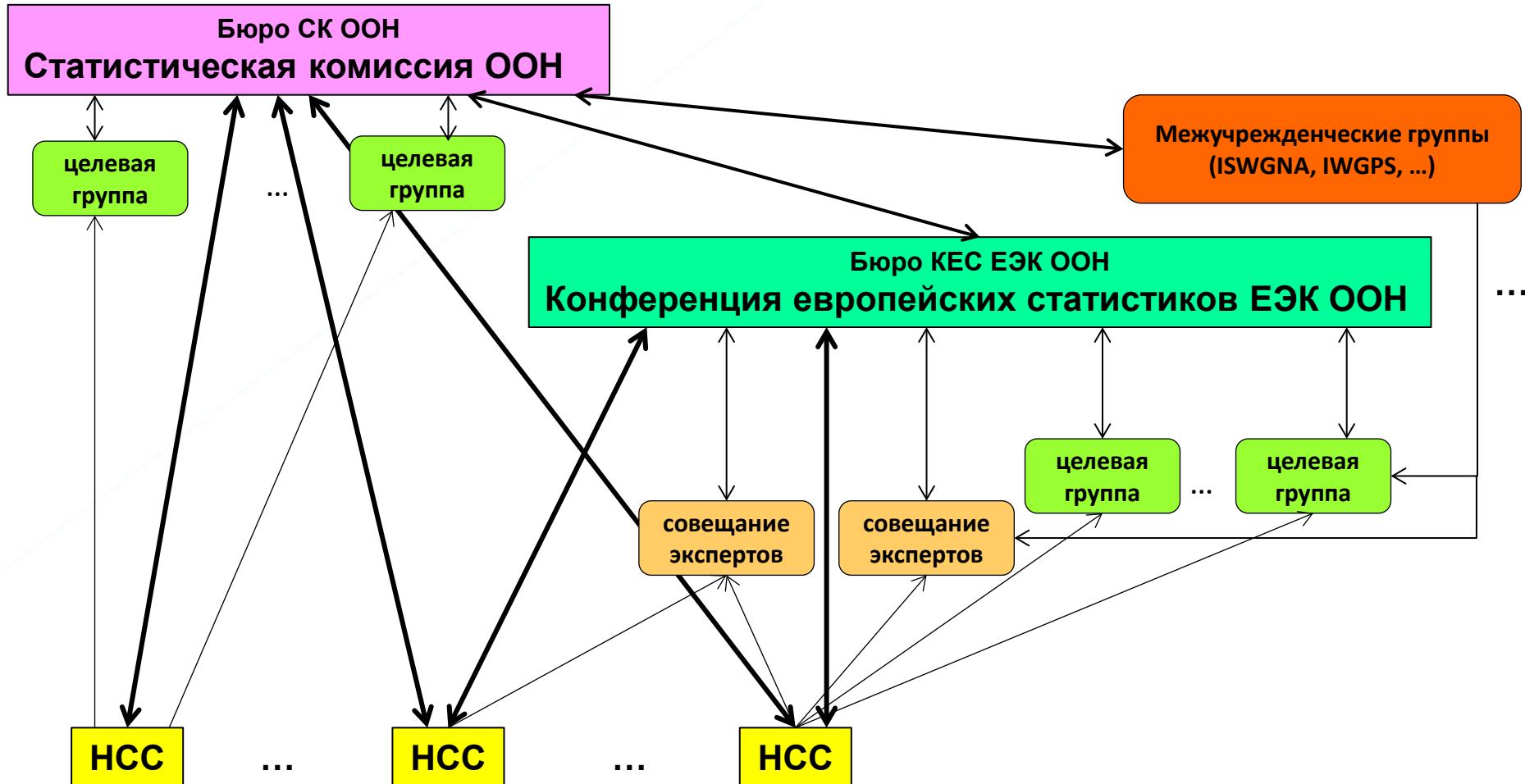
## Committee for the Coordination of Statistical Activities, CCSA

(Комитет по координации статистической деятельности, ККСД)

ADB	IMF	UNESCUWA
AfDB	ITU	UNFPA
Afristat	OECD	UN-Habitat
AITRS	OHCHR	UNHCR
BIS	PARIS21	UNICEF
CARICOM	SESRIC	UNIDO
CISSTAT	UN Women	UNOCHA
ECB	UNCTAD	UNODC
EUROSTAT	UNDP	UNPD
FAO	UNECA	UNSD
GCCSTAT	UNECE	UNWTO
IAEA	UNECLAC	UPU
ICAO	UNEP	WHO
IDB	UNESCAP	World Bank
ILO	UNESCO	WTO



# Организация: мировая система статистики





## Система национальных счетов

**Межурожденческая рабочая группа по национальным счетам, МСРГНС**  
(Inter-Secretariat Working Group on National Accounts, ISWGNA):  
ООН, ОЭСР, Евростат, МВФ, Всемирный банк

**Консультативная группа экспертов по национальным счетам, КГЭ**  
(Advisory Expert Group on National Accounts, AEG)



### Ключевые ежегодные совещания НСС по национальным счетам:

- «Группа экспертов по национальным счетам», организатор – ЕЭК ООН совместно с ОЭСР и Евростатом;
- «Рабочее совещание ОЭСР по национальным счетам», организатор – ОЭСР;
- группы экспертов по отдельным направлениям методологии СНС

В настоящее время на сайте ООН представлены международные стандарты, 21 материал: описания методологии СНС, справочные рекомендации, методические указания по практической разработке счетов



## Переписи населения и жилищного фонда

Организация работ:

Программа переписи, вопросник

Подготовка технических средств (IT-оборудование, печать  
вопросников и др.)

2-3 года

Организационная подготовка (система переписных участков,  
подготовка кадров и др.)

Пробная перепись

Проведение переписи (через 1-2 года после пробной)

год переписи

Обработка данных

2-3 года

Публикация итогов



## Переписи населения и жилищного фонда

**Всемирный координатор переписей населения и жилого фонда – ООН:**  
разрабатывает **стандарты методологии**,  
собирает итоги переписей всех стран, **единая база данных**.

1945 – ООН: *рекомендации всем странам проводить перепись в год «0»*

### *Всемирные переписи населения*

1950

1960 (СССР – 15.01.1959)

1970 (СССР – 22.01.1970)

1980 (СССР – 17.01.1979)

1990 (СССР – 12.01.1989)

### *ООН: раунды всемирной переписи населения и жилищного фонда*

2000 (Россия – 09-16.10.2002)

2010 (Россия – 14-25.10.2010)

2020 (Россия – ожид. октябрь 2021)





## Переписи населения и жилищного фонда

Раунд 2020 в странах СНГ (по сост. на 10.06.2021)	пробная («пилотная»)	основная	
		план / факт	изменения из-за COVID-19
Азербайджанская Республика	01-10.10 2018	<b>01-10.10 2019</b>	
Республика Армения	03-12.10 2019	18-27.10 2020	14-23.10 2021
Республика Беларусь	02-13.10 2017	<b>04-30.10 2019</b>	
Республика Казахстан	01-30.04 2018	01-30.10 2020	01-30.10 2021
Кыргызская Республика	25.03-03.04 2019	23.03-01.04 2020	сроки не определены
Республика Молдова	апрель 2021	апрель 2023	
Российская Федерация	01-31.10 2018	01-31.10 2020	октябрь 2021
Республика Таджикистан	10-24.10 2018	<b>01-15.10 2020</b>	
Туркменистан		17-27.12 2022	
Республика Узбекистан	01-25.11 2021	01-25.11 2022	01-25.11 2023
Украина	декабрь 2019	2020	2023



## Глобальная Программа международных сопоставлений на основе паритета покупательной способности валют

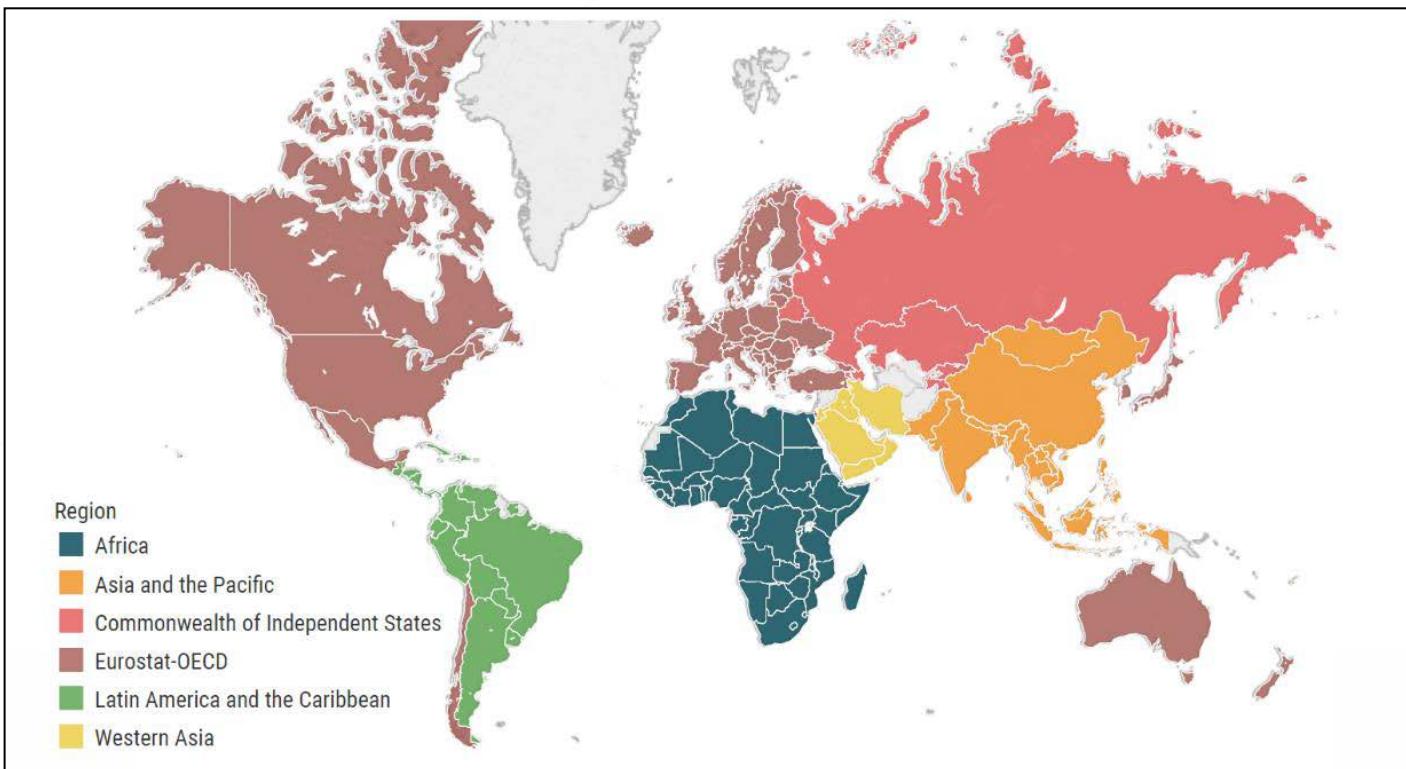
Полный объем работ для расчета ППС – прибл. 3 года:

формирование списка товаров- и услуг-представителей; сбор первичных  
данных; валидация данных и расчет ППС; публикация результатов

базовый год	этап	число стран	публикация результатов	
1970	Фаза I	10	1975	Проект международных сопоставлений
1973	Фаза II	16	1978	
1975	Фаза III	34	1982	
1980	Фаза IV	60	1986-1987	
1985	Фаза V	64	1994	
1993	Фаза VI	83	–	
2005	ПМС 2005	147	2007-2008	Глобальная
2011	ПМС 2011	178	2013-2014	Программа
2017	ПМС 2017	176	2020	международных сопоставлений
2020→2021	ПМС 2021			



## Глобальная Программа международных сопоставлений на основе паритета покупательной способности валют



ПМС-2017: 176 стран – полномасштабное участие, ППС для полного набора показателей; ряд стран – сокращенное участие (ППС для части показателей)



## Глобальная Программа международных сопоставлений на основе паритета покупательной способности валют

Организация работ:

### Статистическая Комиссия ООН (НСС стран мира)

### Управляющий Совет ПМС (НСС и международные организации)

#### Глобальный офис ПМС – Всемирный банк

Африка	Азия	СНГ	ЕС и ОЭСР	Лат. Америка	Западная Азия	Техническая консультативная группа (Нобелевский лауреат А.Дитон)
Африканский банк развития (AfDB)	Азиатский банк развития (ADB)	Стат-комитет СНГ (CIS-Stat)	Евростат и ОЭСР (Eurostat / OECD)	Эконом. комиссия ООН для Лат. Америки и Кариб (UN ECLAC)	Эконом. и социальная комиссия ООН для Западной Азии (UN ESCWA)	
...НСС...	...НСС...	...НСС...	...НСС...	...НСС...	...НСС...	целевые группы



## Организация: кадры статистики



*Для начала работы в статистике желательно:*

- базовые представления о какой-либо предметной области;
- знакомство с основами математической статистики;
- знакомство с базовыми понятиями теории индексов;
- начальное владение английским языком;
- знакомство с IT-технологиями на пользовательском уровне.

***Спасибо за внимание!***