



# Распространение демографической статистики

Семинар по статистике естественного движения населения для  
стран Северной и Центральной Азии

Бишкек, Кыргызстан, 7-11 октября 2019 г.





# Цели сессии

К концу сессии участники смогут:

- Узнать, как идентифицировать и общаться со своей аудиторией
- Понимать различные типы аналитических отчетов
- Определять единственную основную цель коммуникации



# Определение вашей аудитории и введение в обмен данными



# Задачи обучения

- Знакомство с процессом планирования обмена информацией
- Понимать и уметь определять три основных типа заинтересованных сторон в области коммуникации в области здравоохранения
- Научиться адаптировать коммуникации к типу аудитории



# Процесс планирования обмена информацией

- Кто является заинтересованными сторонами (аудиторией) обмена данными?
- Какова цель этого обмена?
- Что такое канал связи?
- Как будет распространяться этот информационный обмен?



# Заинтересованные стороны для обмена данными

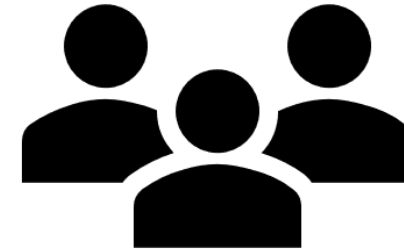
Исполнительные  
органы/  
правительственные  
чиновники/ОГО\*



Исследователи



Общественность





# Заинтересованные стороны для обмена данными

Исполнительные органы/  
правительственные  
чиновники/ОГО\*

Техническая  
квалификация:  
**Средняя**

Исследователи

Техническая  
квалификация:  
**Высокая**

Общественность

Техническая  
квалификация:  
**Низкая**



# Заинтересованные стороны для обмена данными

Исполнительные органы/  
правительственные чиновники/ОГО\*

Техническая квалификация:  
**Средняя**

- Использование в качестве доказательства для изменения законодательства или необходимости
- Использование в качестве доказательства для распределения ресурсов
- Использование для поддержки действий в области общественного здравоохранения

Исследователи

Техническая квалификация:  
**Высокая**

- Создание комплексного анализа вопросов здравоохранения
- Лекция / преподавание концепций развития здравоохранения
- Написание научных статей

Общественность

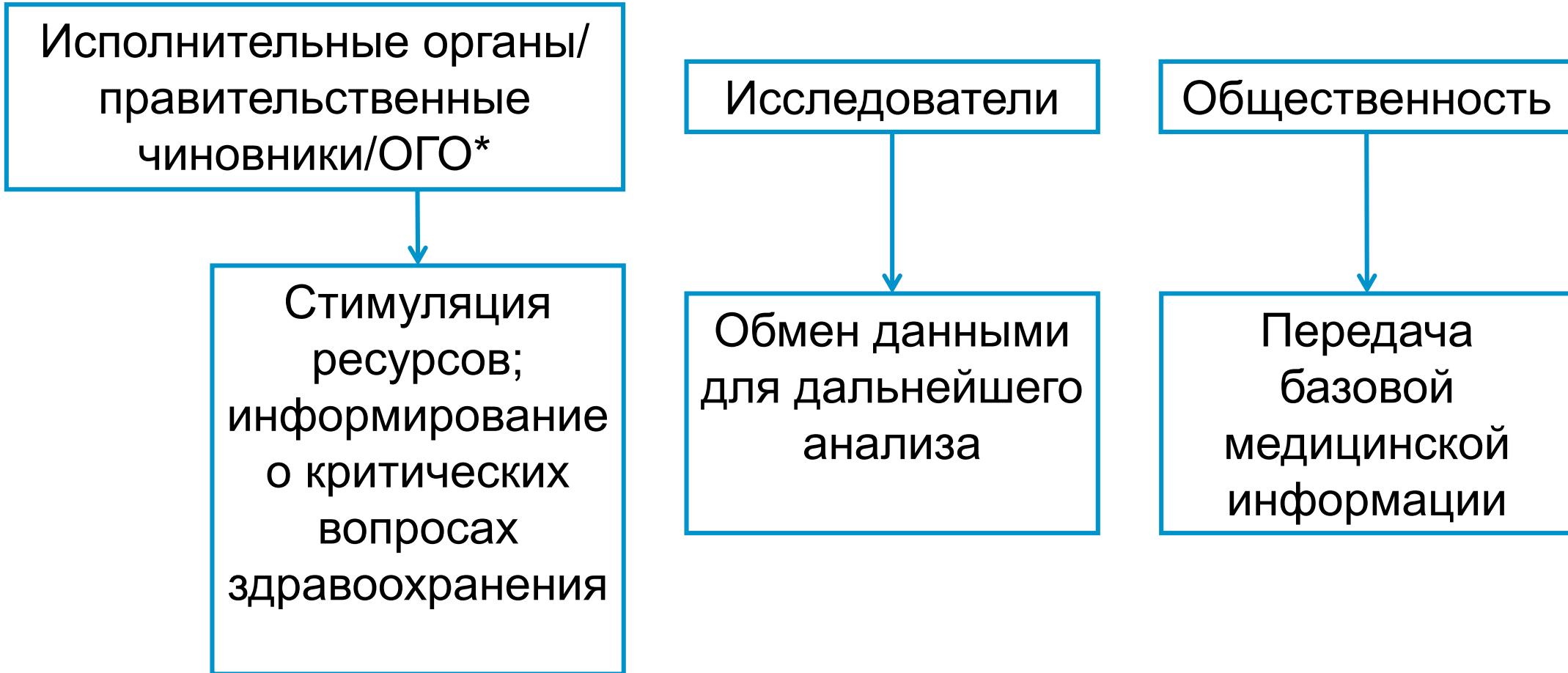
Техническая квалификация:  
**Низкая**

- Использование в качестве руководства для принятия решений в области здравоохранения
- Использование для общей осведомленности о проблемах



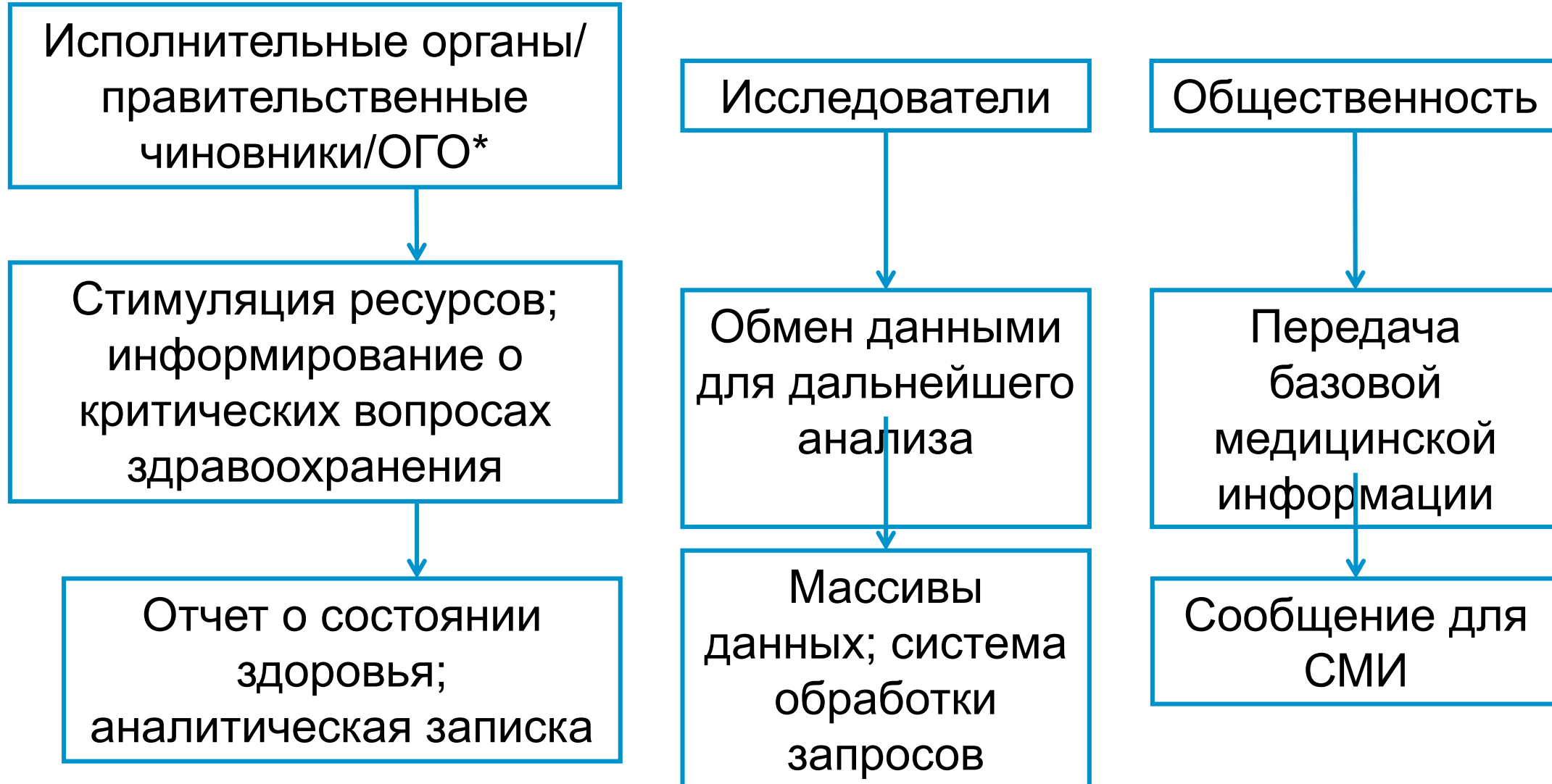


# Цели обмена данными

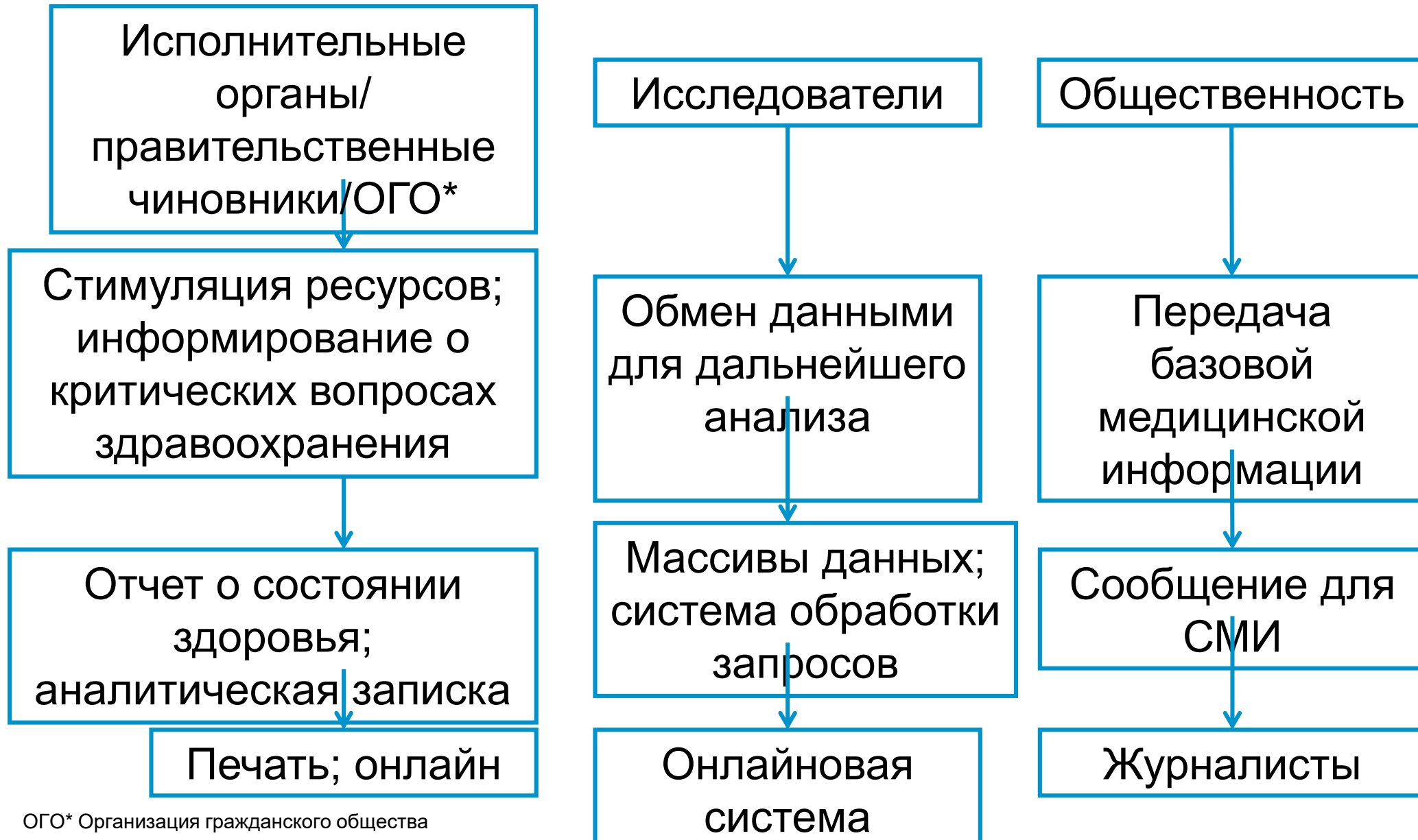




# Каналы связи



# Распространение информации для обмена





# Аналитические статьи



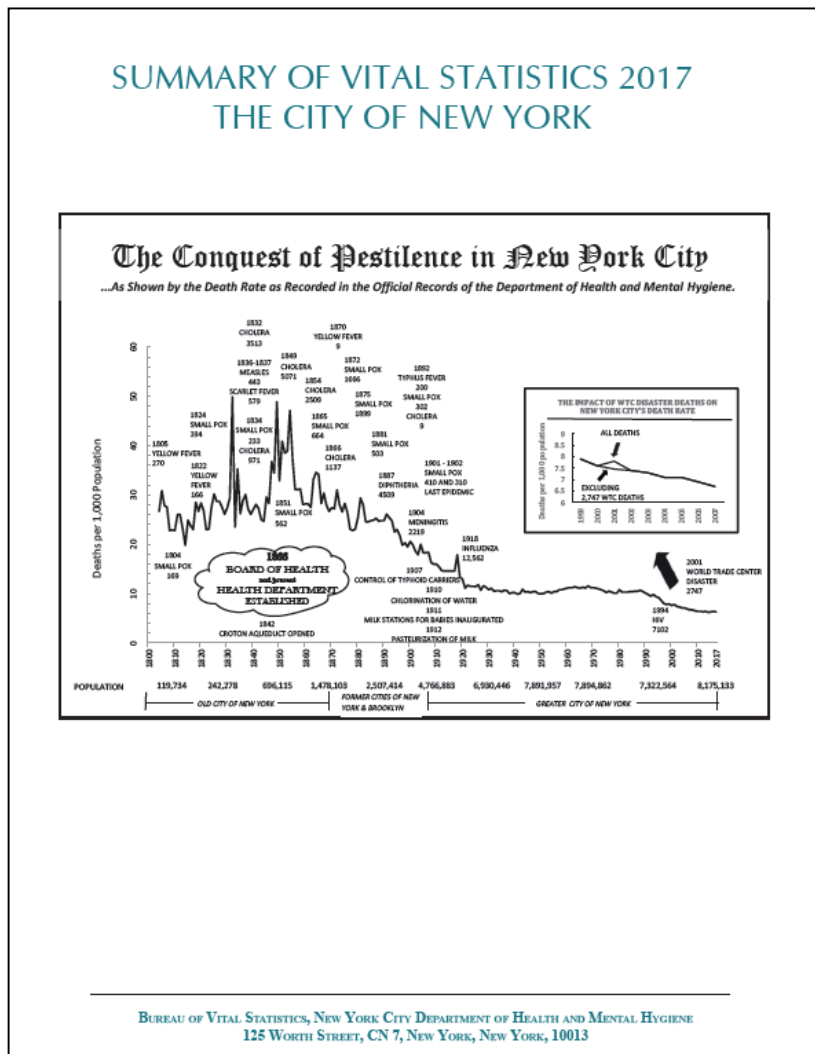



# Виды аналитических отчетов

- Ежегодные отчеты
- Краткие отчеты
- Особые вопросы
- Бюллетени/обновления
- Аналитические записки




# Ежегодные отчеты



  
सत्यमेव जयते

**VITAL STATISTICS OF INDIA  
BASED ON THE  
CIVIL REGISTRATION SYSTEM  
2016**



OFFICE OF THE REGISTRAR GENERAL, INDIA  
MINISTRY OF HOME AFFAIRS  
VITAL STATISTICS DIVISION  
CIVIL REGISTRATION SYSTEM SECTION  
2/A MAN SINGH ROAD  
NEW DELHI- 110011

ENSURE REGISTRATION OF EVERY BIRTH AND DEATH



Источники: Департамент здравоохранения и психогигиены города Нью-Йорка; Управление начальника



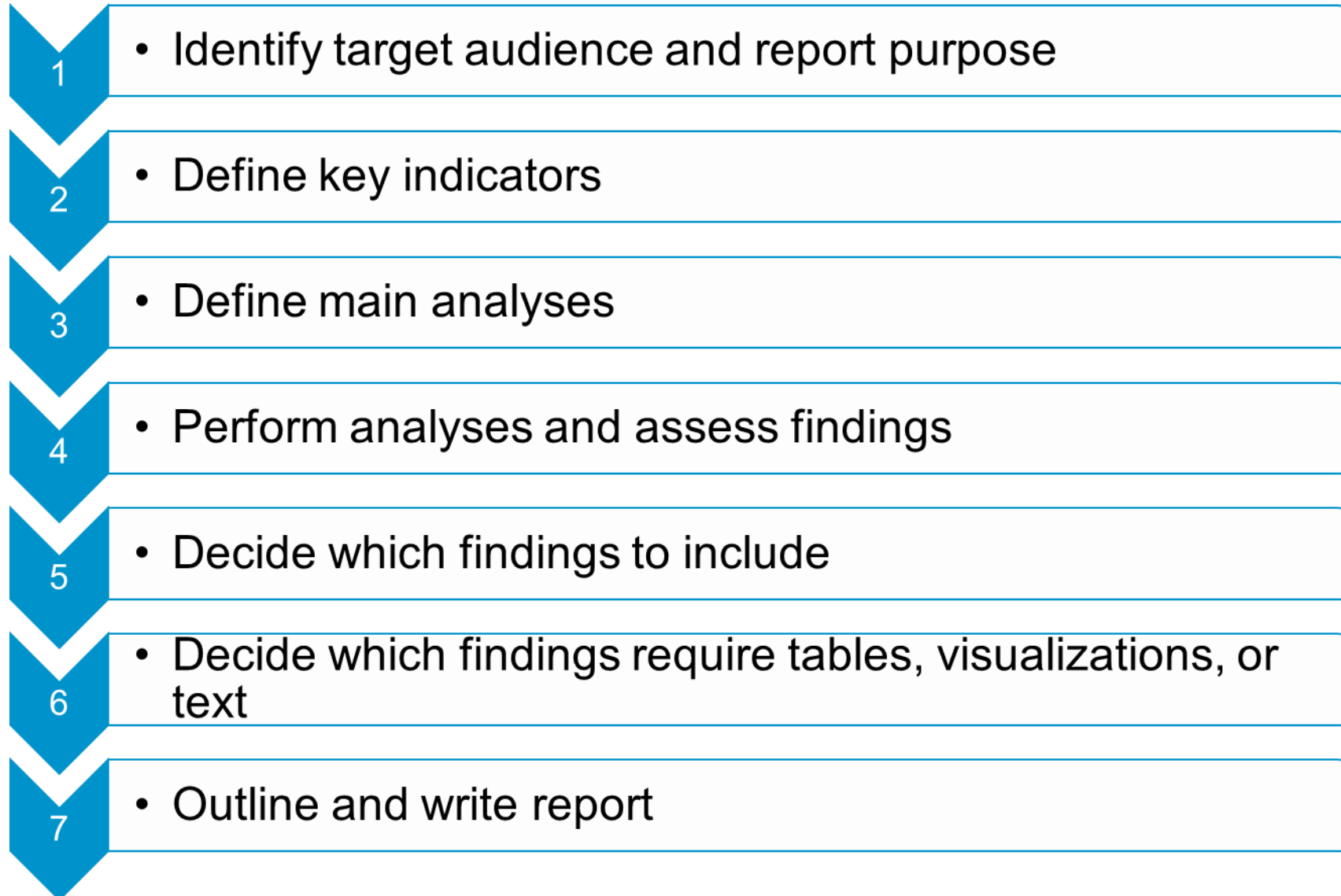
# Что включить в годовой отчет

- Основные показатели за год
- Сравнение по возрасту и полу
- Тенденции с течением времени
- Географические закономерности
- Сравнение основных социальных и экономических групп
- Информация об ограничениях данных





# Шаги по созданию годового отчета





# Другие типы отчетов



# Особые вопросы

- Более подробные доклады, посвященные одной конкретной теме / проблеме здравоохранения с использованием данных статистики жизнедеятельности
- Включает
  - Более детальный анализ
  - Конкретные выводы и рекомендации



PERÚ Ministerio de Salud

## ANALYSIS OF THE CAUSES OF MORTALITY IN PERU, 1986-2015



EL PERÚ PRIMERO



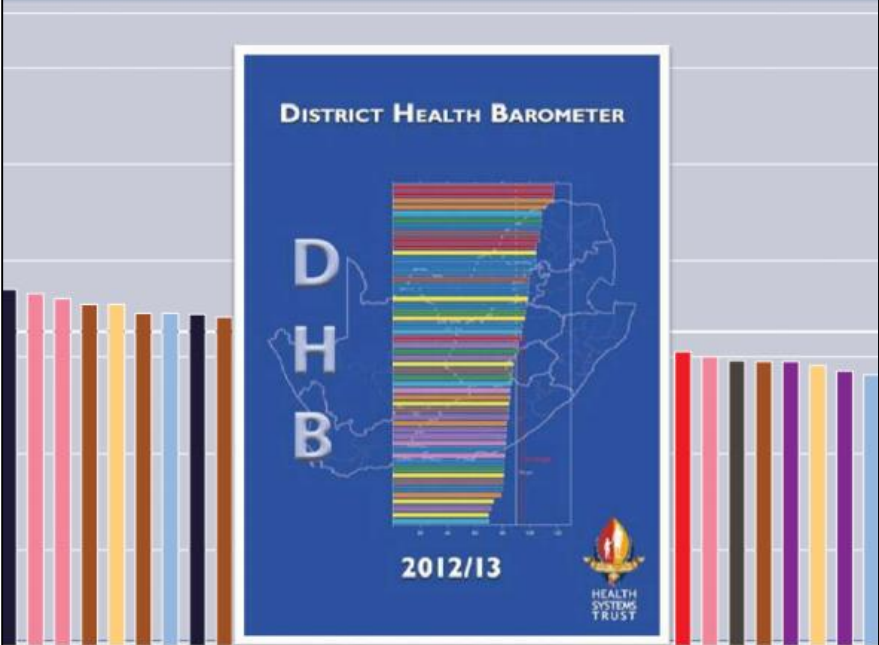
DHB SUPPLEMENT SERIES 1



# District Health Barometer 2012/13



## FOCUS ON MATERNAL MORTALITY





# Краткие отчеты

- Предоставляют информацию из статистики естественного движения населения в сжатом формате
- Не исчерпывающие
- Избегают формальности годового отчета
- Менее 10 страниц



## Mortality in the United States, 2014

Sherry L. Murphy, B.S.; Kenneth D. Kochanek, M.A.; Jiaquan Xu, M.D.; and Elizabeth Arias, Ph.D.

### Key findings

#### Data from the National Vital Statistics System, Mortality

- Life expectancy for the U.S. population in 2014 was unchanged from 2013 at 78.8 years.
- The age-adjusted death rate decreased 1.0% to 724.6 deaths per 100,000 standard population in 2014 from 731.9 in 2013.
- The 10 leading causes of death in 2014 remained the same as in 2013. Age-adjusted death rates significantly decreased for 5 leading causes and significantly increased for 4 leading causes.
- The infant mortality rate decreased 2.3% to a historic low of 582.1 infant deaths per 100,000 live births. The 10 leading causes of infant death in 2014 remained the same as in 2013.

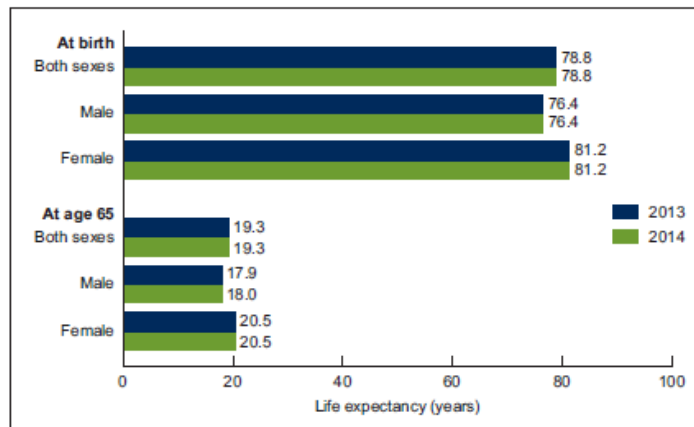
This report presents 2014 U.S. final mortality data on deaths and death rates by demographic and medical characteristics. These data provide information on mortality patterns among U.S. residents by such variables as sex, race and ethnicity, and cause of death. Information on mortality patterns is key to understanding changes in the health and well-being of the U.S. population. Life expectancy estimates, age-adjusted death rates by race and ethnicity and sex, the 10 leading causes of death, and the 10 leading causes of infant death were analyzed by comparing 2014 final data with 2013 final data (1).

*Keywords:* life expectancy • leading cause • death rates • National Vital Statistics System

### How long can we expect to live?

Life expectancy at birth represents the average number of years that a group of infants would live if the group was to experience, throughout life, the age-specific death rates present in the year of birth. In 2014, life expectancy at birth was 78.8 years for the total U.S. population—81.2 years for females and

Figure 1. Life expectancy at selected ages, by sex: United States, 2013 and 2014



SOURCE: CDC/NCHS, National Vital Statistics System, Mortality.



# Аналитическая записка

- Короткая (2-4 страницы)
- Представляет доказательства проблемы и оценивает политические решения
- Обычно даются рекомендации по изменению политики на основе анализа данных и обзора научной литературы
- Ориентирована на исполнительные органы





# Зачем разрабатывать аналитическую записку?

**Исполнительные органы имеют мало времени и зачастую не обладают передовыми техническими навыками.**

- Переводит данные и научную информацию в понятный формат
- Вовлекает заинтересованные стороны, которые могут действовать или выступать за изменения, необходимые для решения проблем со здоровьем
- Информировает лиц, принимающих решения, о важности разработки политики или изменений



Knowledge for action: The power to make a difference!

## ***SAfAIDS Policy Brief: Malawi***

Preventing Unsafe Abortions among Young People in Malawi

The Role of Effective Policies





# Цифровые приложения для доступа к данным



# Задачи обучения

К концу сессии участники будут:

- Знакомы с вариантами предоставления данных статистики естественного движения населения в интернете
- Разбираться в плюсах и минусах каждого варианта

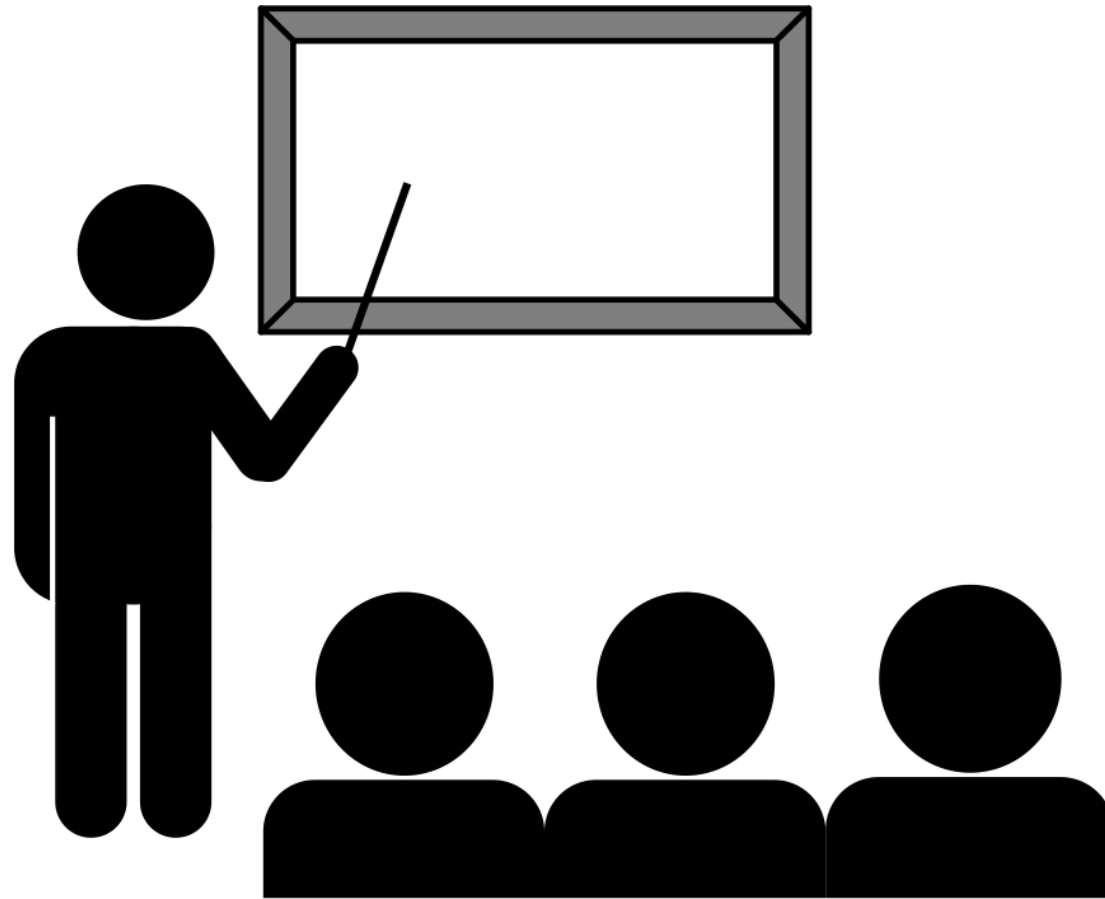


# Подробные таблицы и системы обработки запросов



# Аудитория

- Исследователи
- Государственные органы





# Подробные таблицы

- Предварительно выбранные таблицы
- Предоставление агрегированных данных о рождении и смерти по:
  - Времени
  - Демографическим переменным
- Рекомендации ООН: *Принципы и рекомендации по системе учёта естественного движения населения*
- Страны должны разработать свой собственный список



# Рекомендации ООН-Рождение

---

## B. Minimal list of tabulations \*

### LIVE BIRTHS (LB)

LB-1. Live births by place of occurrence and sex of child	108
LB-2. Live births by place of occurrence and place of usual residence of mother	109
LB-3. Live births by place of registration, month of occurrence and month of registration	110
LB-4. Live births by month, place of occurrence and place of usual residence of mother	111
LB-5. Live births by age, place of usual residence and marital status of mother	112
LB-6. Live births by age of father	
LB-7. Live births by place of usual residence, age and educational attainment of mother	113
LB-8. Live births by educational attainment and age of mother and live-birth order	114
LB-9. Live births by place of usual residence and age of mother, sex of child and live-birth order	115
LB-10. Live births by live-birth order and interval between last and previous live-births to mother	116
LB-11. Live births by ethnic and/or national group and place of usual residence and age of mother	117
LB-12. Live births by place of usual residence and age of mother and legitimacy status	118
LB-13. Live births by place of occurrence, site of delivery and attendant at birth	119
LB-14. Live births by site of delivery, attendant at birth and birth weight	120
LB-15. Live births by birth weight and place of usual residence and educational attainment of mother	121
LB-16. Live births by gestational age and birth weight	122
LB-17. Live births by birth weight, place of usual residence of mother and month in which prenatal care began	123
LB-18. Live births by age and place of usual residence of mother and month in which prenatal care began	124
LB-19. Live births by live-birth order, place of usual residence of mother and month in which prenatal care began	125





# Рекомендации ООН-Смертность

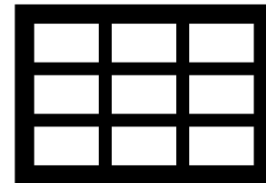
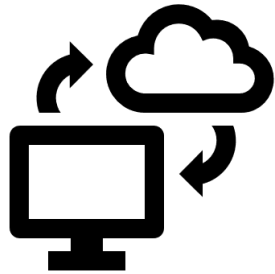
## Deaths (DE)

DE-1. Deaths by place of usual residence and sex of decedent	126
DE-2. Deaths by place of occurrence and place of usual residence and sex of decedent	127
DE-3. Deaths by month and place of occurrence and place of usual residence of decedent	128
DE-4. Deaths by place of registration, month of occurrence and month of registration	129
DE-5. Deaths by place of occurrence and site of occurrence	130
DE-6. Deaths by place of usual residence, age and sex of decedent	131
DE-7. Deaths by age, sex, place of usual residence and marital status of decedent	132
DE-8. Deaths by place of usual residence, age, sex and educational attainment of decedent	133
DE-9. Deaths by sex, cause of death, place of usual residence and age of decedent	134
DE-10. Deaths by month of occurrence and cause of death	
DE-11. Deaths by place of occurrence, sex of decedent and type of certification	135
DE-12. Maternal deaths by cause of death and age of woman	136
DE-13. Deaths by age and type of usual activity of decedent	



# Сделать таблицы доступными для скачивания

- Таблицы могут быть созданы в Word или Excel
  - Excel: предоставить файлы **.csv**
  - Word: PDF с гиперссылками





# Преимущества и недостатки

Преимущества	Недостатки
Более подробные данные	Таблицы могут не удовлетворять потребности пользователей
Контролируется качество анализа данных	Данные в предварительно выбранных таблицах могут быть затруднительными в использовании
Низкотехнологичное решение	



# Системы обработки запросов

- Веб-интерфейс, где пользователи **выбирают**, какая информация им нужна
- На основе выбора пользователя, таблицы данных и/или диаграммы предоставляются **веб-сайтом**
- Доступные виды анализов могут быть **предопределены**



# Пример-Нью-Йорк

## Шаг 1: Выбор

**EpiQuery Mortality Module**

To begin, select a TOPIC and YEAR of interest and click on the SUBMIT button.

TOPIC	YEAR
Mortality - regardless of cause	2014
Mortality - by leading causes	2013
Mortality - by select causes	2012
Premature mortality - regardless of cause	2011
Premature mortality - by leading causes	2010

[Click here for more information about this dataset](#)

Источник: <https://a816-healthpsi.nyc.gov/epiquery/VS/index.html>



# Пример-Нью-Йорк

Шаг 2: Предварительные результаты и дополнительный анализ

*Дополнительный анализ*

Mortality  
New York City, 2014

Number of Deaths Reported	Death Rate per 1,000 Pop.	Age-Adjusted Death Rate per 1,000 Pop.
53,034	6.2	5.8

*Результаты*

Show Results by

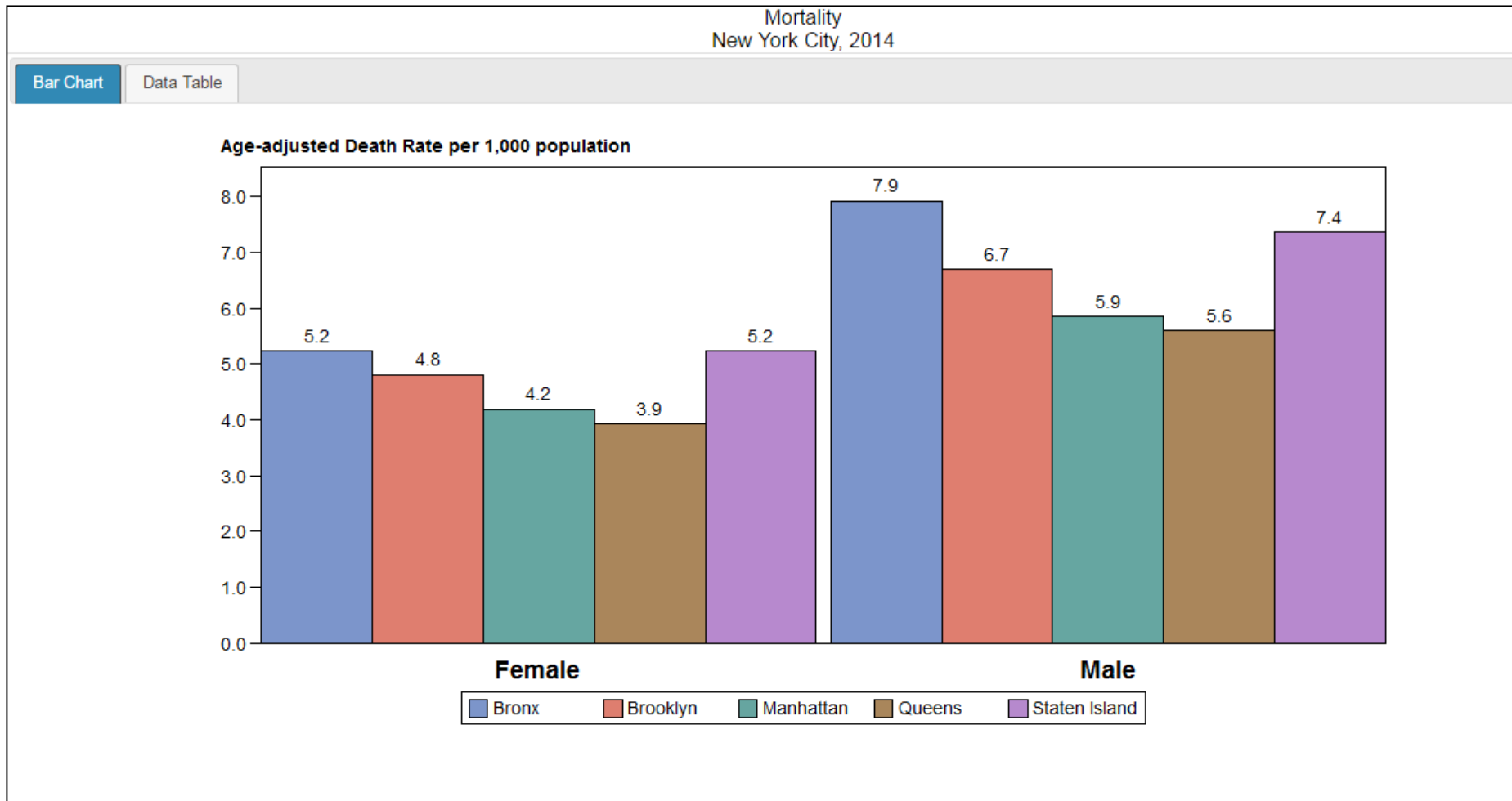
- Citywide Trend
- Demographic Subgroups
  - Sex
  - Borough
- United Hospital Fund (UHF) Neighborhood of Residence
- Community District of Residence

SUBMIT



# Пример-Нью-Йорк

*Шаг 3: Окончательные результаты по возрасту и местоположению-диаграмма*





# Как обеспечить доступность

- **Шаг 1:** Определите, какие данные вы хотите сделать доступными
  - Кто является потенциальными пользователями?
  - Каковы их потребности?
- **Шаг 2:** Работа с поставщиком, чтобы помочь создать / адаптировать пакет программного обеспечения





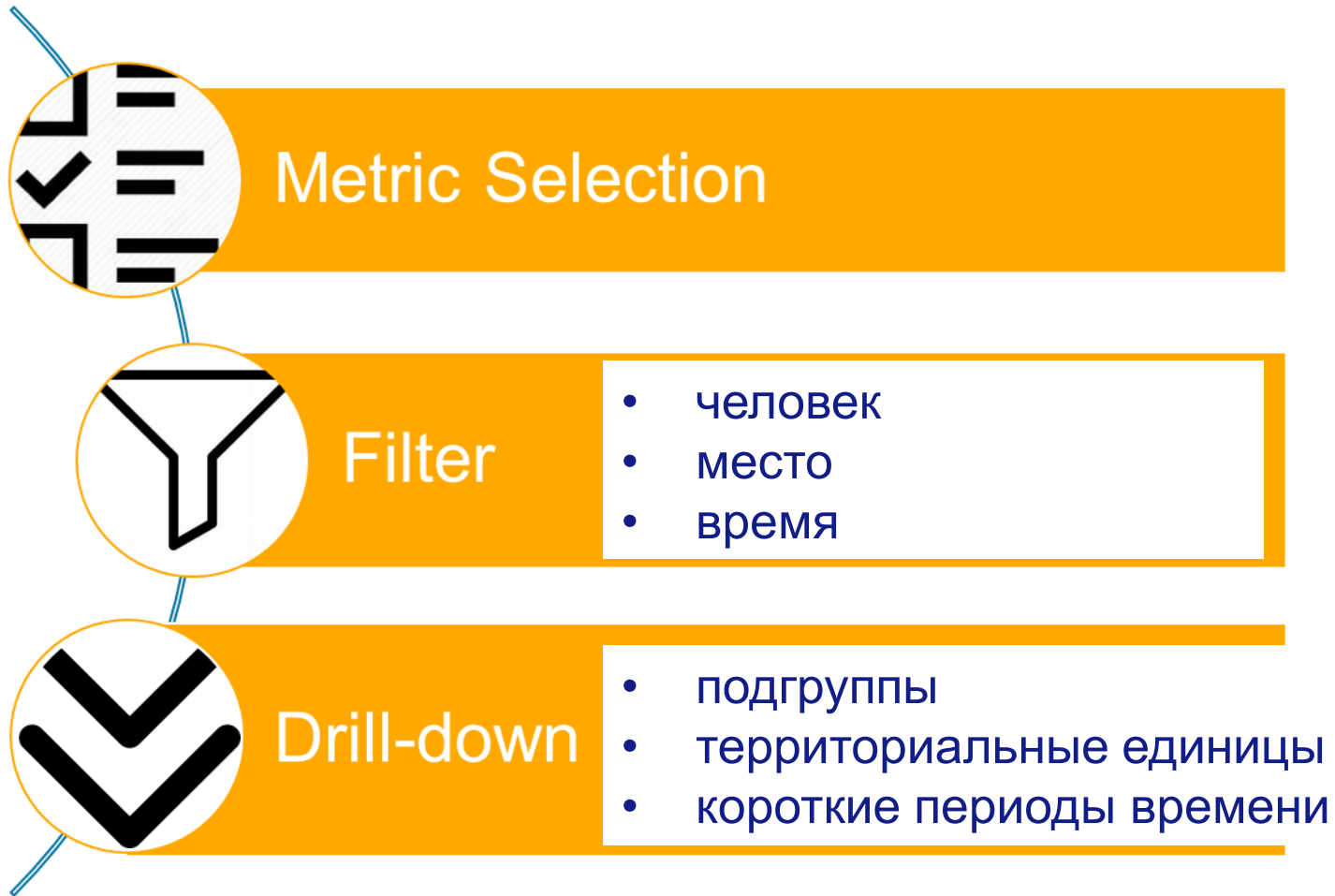
# Преимущества и недостатки

Преимущества	Недостатки
Пользователи данных могут определить, какие данные им нужны	Дороже и сложнее в реализации
Проще в использовании, чем данные линейного уровня для пользователей, которым просто нужна базовая статистика	Медленные или громоздкие системы будут препятствовать использованию
Анализ можно контролировать по качеству	Еще нужно определиться, какую информацию сделать доступной



# Порталы и панели индикаторов

# Пользовательские элементы управления на порталах





## Main causes of death

- 1 Select the demographic variables in the orange box in the following order: gender, age, and Federation Unit (FU)
- 2 Select from the three available metrics for the blue box graphs: mortality rate per 100,000 population, number of deaths, or proportional mortality (percentage).
- 3 Click **Update** to update the views.

Sex:  → Age:  → Federation Unit:  → Displayed Measure:

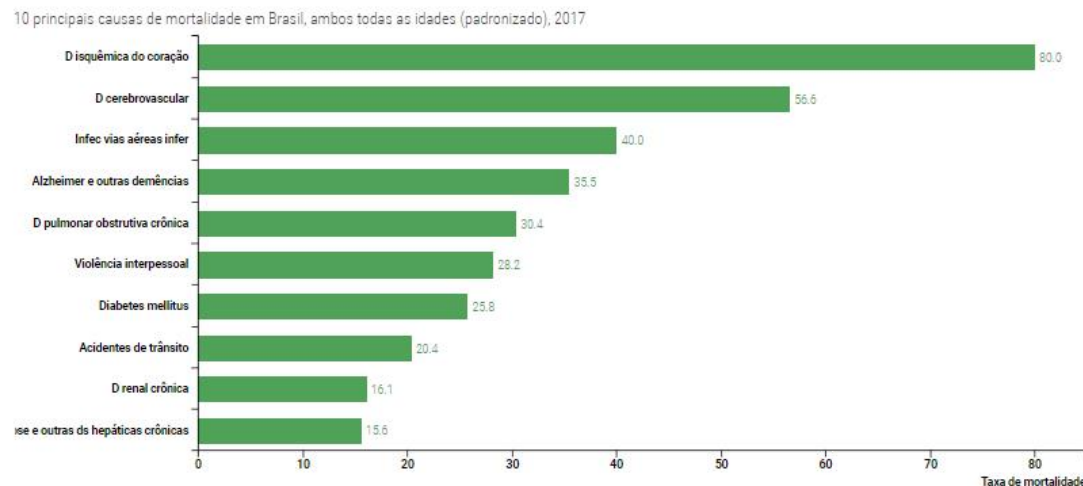
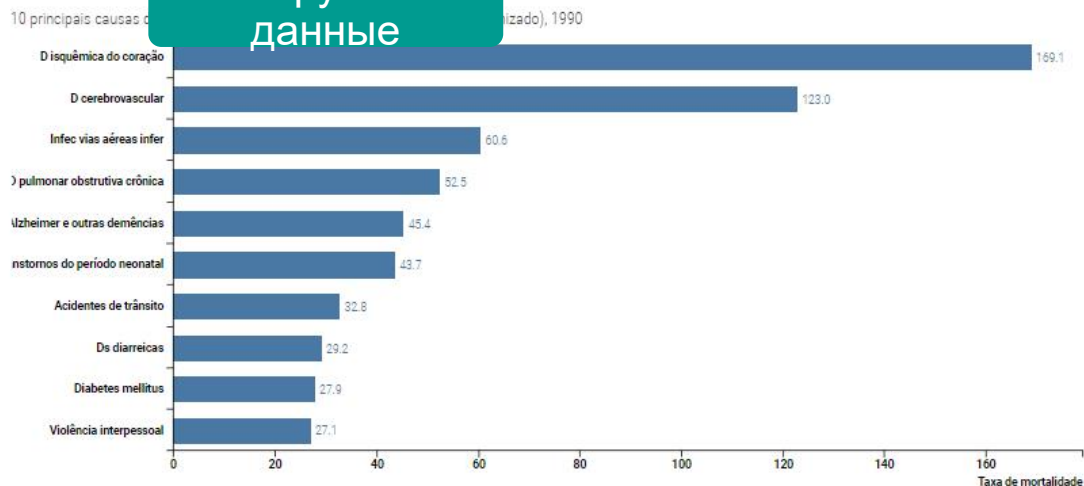
Download

Загрузить данные

Несколько комбинаций фильтров

Различные меры

Update



Управляемые данными элементы

\* Источник: Платформа Разработки Портала "Vital Strategies"



# Упражнение

- Обсуждение в группах (5-10 минут)
  - Хотите ли вы, чтобы данные о демографической статистике были доступны в интернете в вашей стране?
  - Как бы вы это сделали?
  - Кто будет вашей основной аудиторией?
  - Каковы основные проблемы?
  - Каковы были бы основные преимущества?



# Обмен данными с непрофессиональной аудиторией



# Задачи обучения

- Понимать ожидания и предубеждения аудитории, а также преодолевать их
- Понимание компонентов базовой модели связи
- Понимание элементов простой передачи данных



# Три ключевых ожидания аудитории

1. Почему я должен верить этой информации?

2. Каково обоснование рекомендаций?

3. Какие действия я должен предпринять?





# Тенденции аудитории

## Трудности понимания статистики

80% против  
0,08 на 1000  
Риск, распространенность, коэффициент

## Сопrotивление убеждению

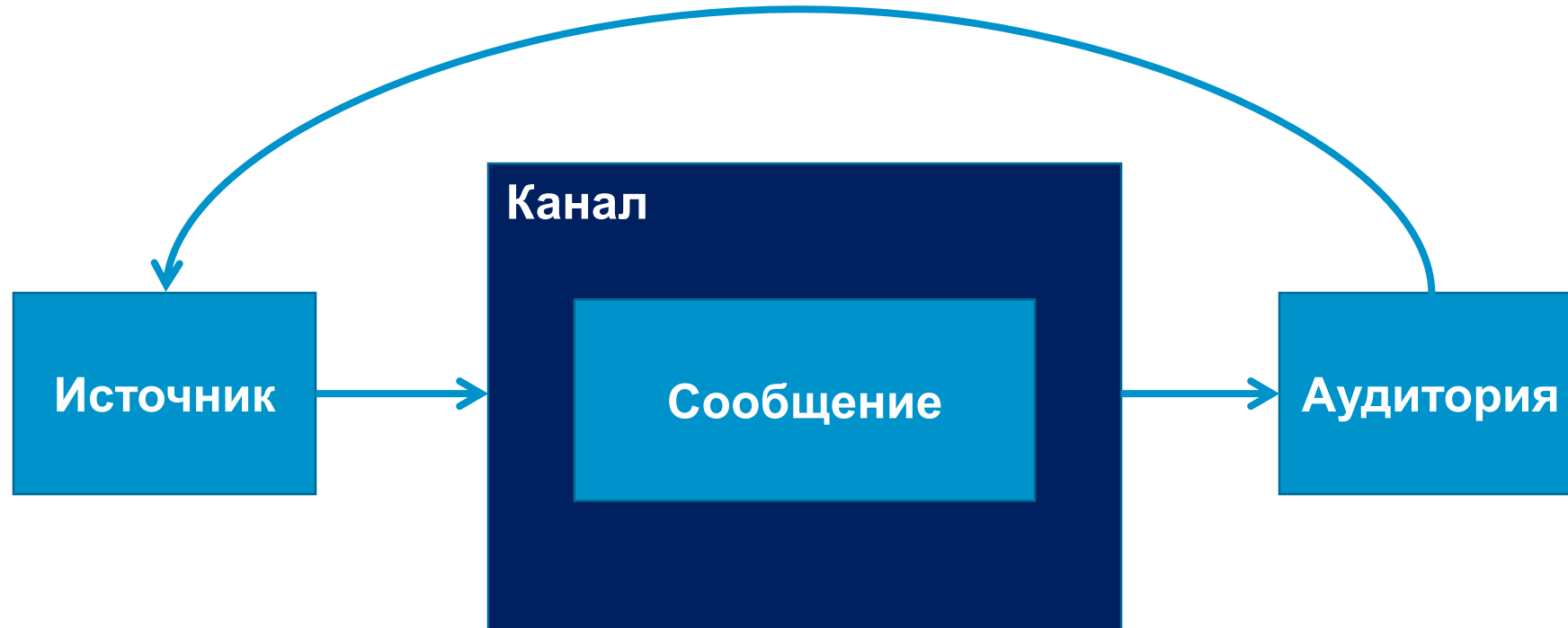
Защитная обработка  
Предварительная информация  
Собственное смещение

## Способность к изучению материалов

Личный интерес  
Выводы



# Базовая информационная модель





# Преодоление тенденций и предубеждений

- Используйте **краткий и лаконичный** язык
- Представляйте данные **прозрачно и полностью**
- Непосредственно обращайтесь к ошибочным убеждениям непрофессиональной аудитории
  - Разобраться с неопределённостью
- Обеспечить **удобство использования**
  - Выделите поля и сводки
  - Используйте знакомые типы данных, такие как частоты и круглые числа
  - Предоставление контекстной информации
- Подготовить **единственную основную цель коммуникации (ЕОЦК)**



# Единая основная цель коммуникации (ЕОЦК)

- Единая основная цель коммуникации (ЕОЦК) для каждого средства связи
  - Четкие, краткие и простые тезисы о медицинских данных
  - В целом, каков главный посыл?
- Разработано Центрами по контролю и профилактике заболеваний для информирования процесса коммуникации
- Четыре вопроса, которые необходимо рассмотреть до формирования обмена данными



# Единая основная цель коммуникации (ЕОЦК)

1. Какие три самых важных факта о теме Вам нужно передать?
2. Кто является основной аудиторией?
3. Каково окончательное сообщение/действие, которое аудитория должна понять/принять?
4. Кто является основным контактным лицом для получения дополнительной информации?



# Интеграция данных статистики жизнедеятельности в сообщения для СМИ



# Что такое сообщение для СМИ?

- Коммуникация, направленная на средства массовой информации
  - Объявление информационного повода
  - Ориентация на журналистов, редакторов, радио, социальные сети
  - Создание открытой коммуникации со СМИ



# Элементы правильных пресс-

## Health Department Announces Drug Overdose Deaths Decreased in 2018 for the First Time in Eight Years Following Historic Investments

*There were 1,444 drug overdose deaths in New York City in 2018, 38 fewer deaths than in 2017, and a rate decrease of 3%. However, declines were not evenly distributed by age, borough or race/ethnicity*

*For the second year in a row, fentanyl was the most common substance — involved in nearly two thirds of drug overdose deaths*

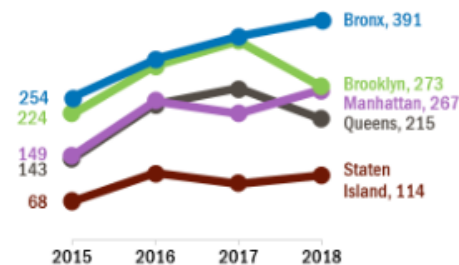
*First quarter of 2019 shows 331 overdose deaths, which represents a decrease of 45 fatalities from the same time period last year and a slight drop from the final quarter of 2018*

*As part of HealingNYC, the City continues to fund effective treatment and overdose prevention efforts and support communities most affected by the epidemic*

**August 26, 2019** – After seven consecutive years of increasing drug overdose deaths, the Health Department today announced a decrease in the number and rate of overdose deaths from 2017 to 2018, but cautioned the epidemic is not over. There were 1,444 overdose deaths in 2018 – 38 fewer deaths compared with 2017 (PDF).

“The decrease in drug overdose deaths is promising, but far too many New Yorkers are still dying,” said **Health Commissioner Dr. Oxiris Barbot**. “We are closely monitoring the trends of the epidemic as they evolve and responding to upticks in emergency department visits and deaths with targeted strategies and community engagement. We remain firmly committed to expanding life-saving services and caring for New Yorkers who use drugs.”

Number of unintentional overdose deaths, by borough of residence, New York City, 2015–2018



Sources: NYC Office of the Chief Medical Examiner and NYC DOHMH Bureau of Vital Statistics, 2000–2018; 2018 data are provisional and subject to change.

- Заголовок, привлекающий внимание
- Первый абзац сразу переходит к сути дела
- Содержит данные
- Содержит цитаты
- Содержит контактную информацию
- Предоставляет доступ к дополнительной информации



Источники: The Huffington Post, 8 советов по написанию отличного пресс-релиза, 2012;

Департамент здравоохранения и психогигиены города Нью-Йорка, 2019





# Благодарственное слово

- «Данные в интересах здоровья» фонда «Блумберг Филантропиз»
- Организация «Vital Strategies» («Жизненные стратегии»)
- Центры по контролю и профилактике заболеваний США
- Мельбурнский Университет
- Статистическое управление Норвегии
- ЭСКАТО
- ЕАСТ