



LONDON  
SCHOOL of  
HYGIENE  
& TROPICAL  
MEDICINE

# Неинфекционные заболевания

## Глобальный обзор

Давид Леон

# План лекции

- Определение
- Смертность от неинфекционных заболеваний в мире
- Эпидемиологический переход
- Исследование бремени заболеваний в мире
- Основные факторы риска
  - Артериальное давление
  - Холестерин
  - Курение
- Инфекции и неинфекционные заболевания

**Чем представлены  
неинфекционные  
заболевания?**

# Классификация смертности и заболеваний (ВОЗ)

- Инфекционные заболевания [Группа I]
  - Заболевания при которых смерть наступает в результате прямого действия инфекционного агента
- Неинфекционные заболевания
  - Заболевания [Группа II]
    - Рак, заболевания различных органов и систем (напр. дыхательной, сердечно-сосуд.), диабет, психические заболевания и т.д.
  - Внешние причины (травмы, отравление и насилие) [Группа III]

# **Значение смертности от неинфекционных заболеваний**

# Глобальное бремя неинфекционных заболеваний

- 59 млн. смертей в 2004 г. в мире
- Из них 60% связано с неинфекционными заболеваниями, 10% связано с травмами и насилием
- К 2020 году 73% смертей произойдет за счет неинфекционных заболеваний

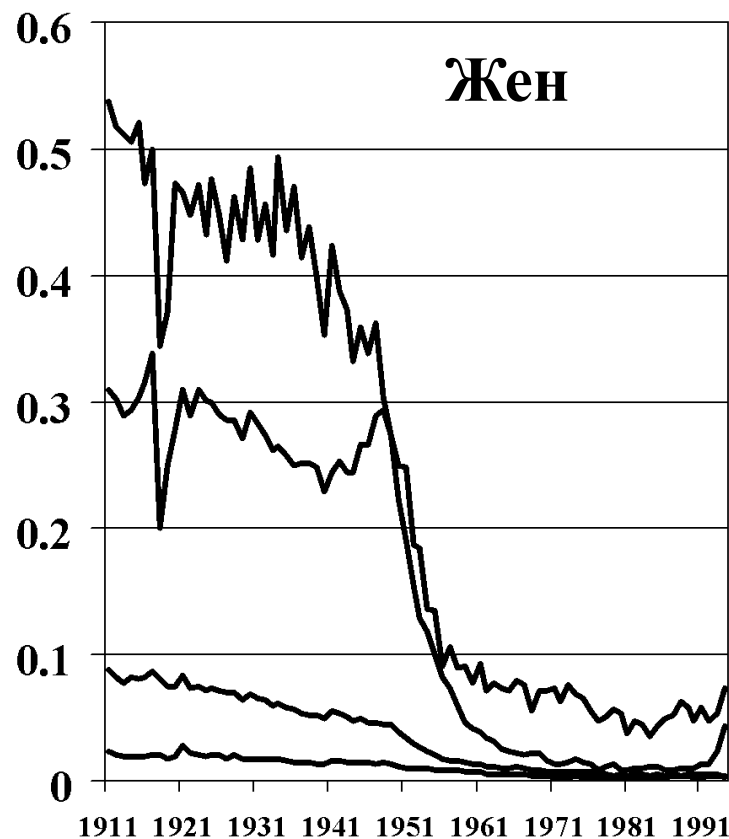
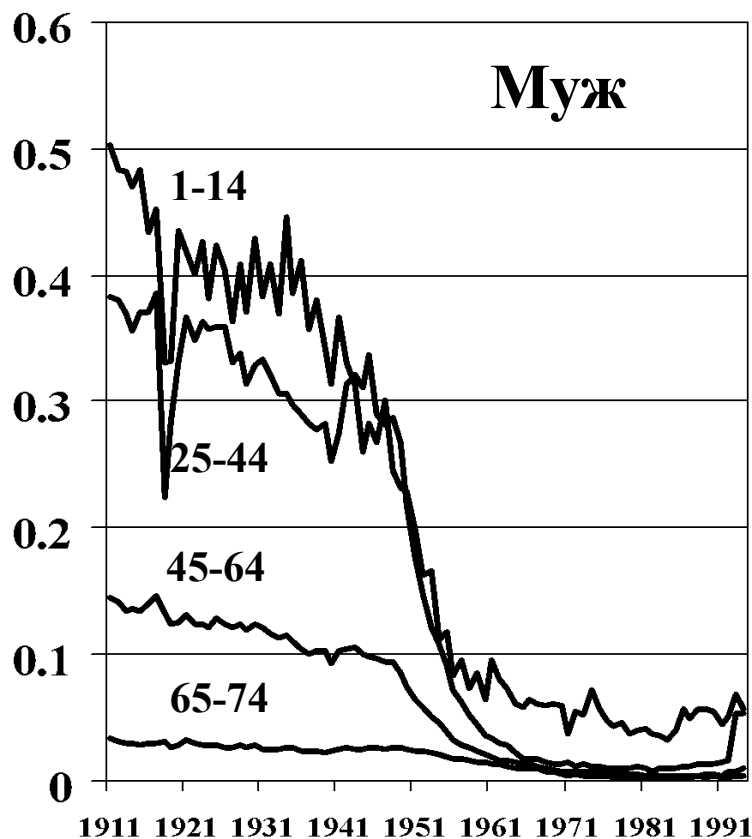
# Эпидемиологический переход

(Omran, 1971)

Это изменение баланса  
заболеваний в популяции с  
преимущественного  
доминирования  
*инфекционных заболеваний*  
к преобладанию  
*неинфекционных заболеваний*

# Уменьшение пропорции общей смертности из-за инфекционных заболеваний

Англия & Уэльс, 1911-94, по полу





**Различные страны находятся  
на разных стадиях  
эпидемиологического  
перехода**

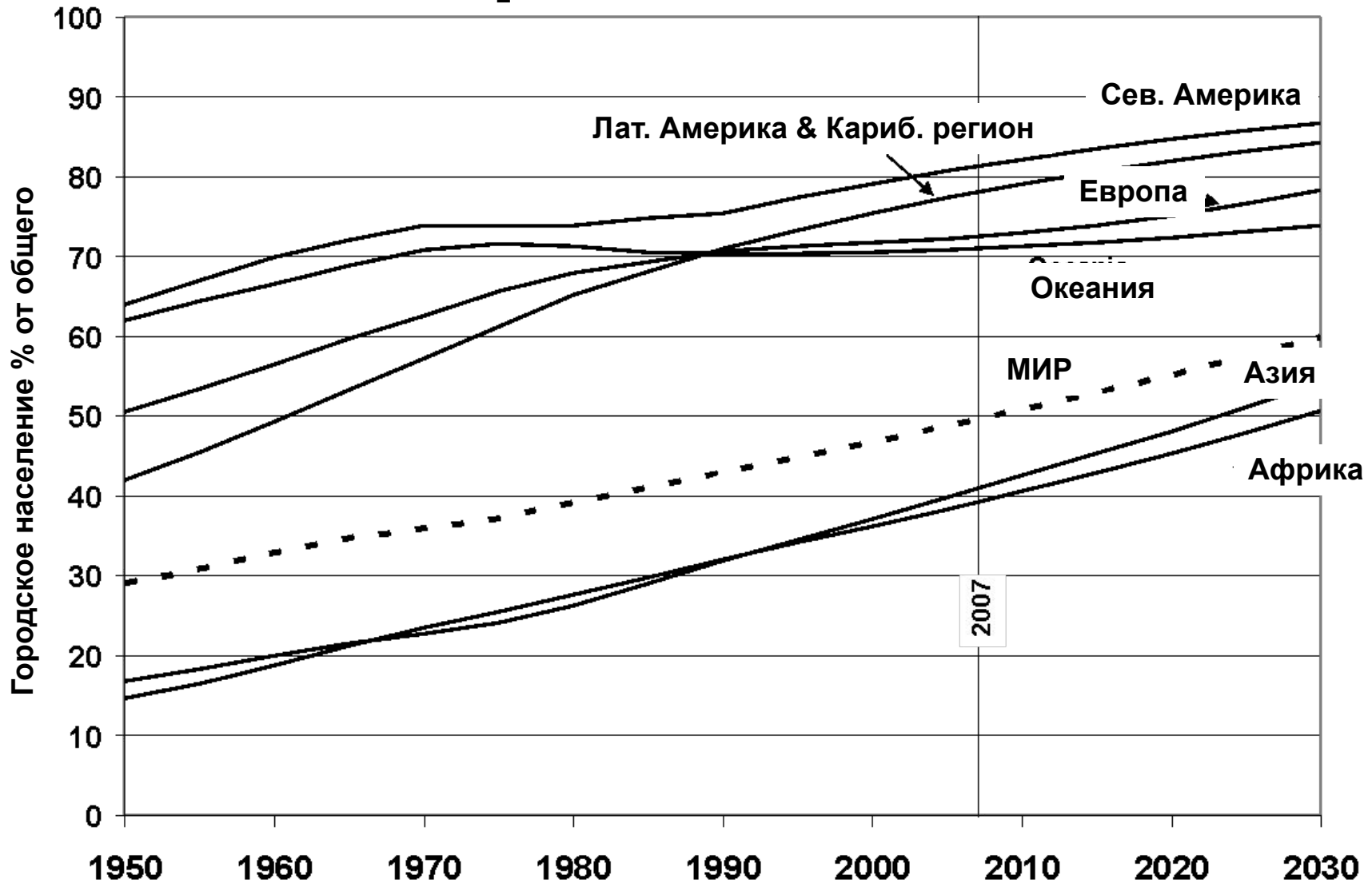
# Неинфекционные заболевания % от всех смертей в разных регионах мира (все возраста)

<b>В МИРЕ</b>	<b>59%</b>
Северная Америка; Западная Европа	88%
Китай, Западная часть Тихоокеанского региона, + некот. страны юго-вост. Азии	75%
Латинская Америка + Карибский регион	67%
Юго-вост. Азия, включая Индию	51%
Африка ниже Сахары	21%

# Урбанизация



# Урбанизация



# **Движущие силы эпидемиологического перехода в странах с низким и средним уровнем дохода**

- Старение населения
- Социо-экономические переменны (в особенности - урбанизация)
  - Изменения в факторах риска – напр. диета, физическая активность, курение и т.д.

# **Исследование Глобального Бремени Заболеваний**

# ГБЗ 2001: оценка смертности

- 107 стран собрали “приемлемую” количественную информацию о причинах смерти
- 55 стран (42 страны ниже Сахары) – полное отсутствие информации о смертности среди взрослого населения
- Оценки основаны на множестве предположений и экстраполяций



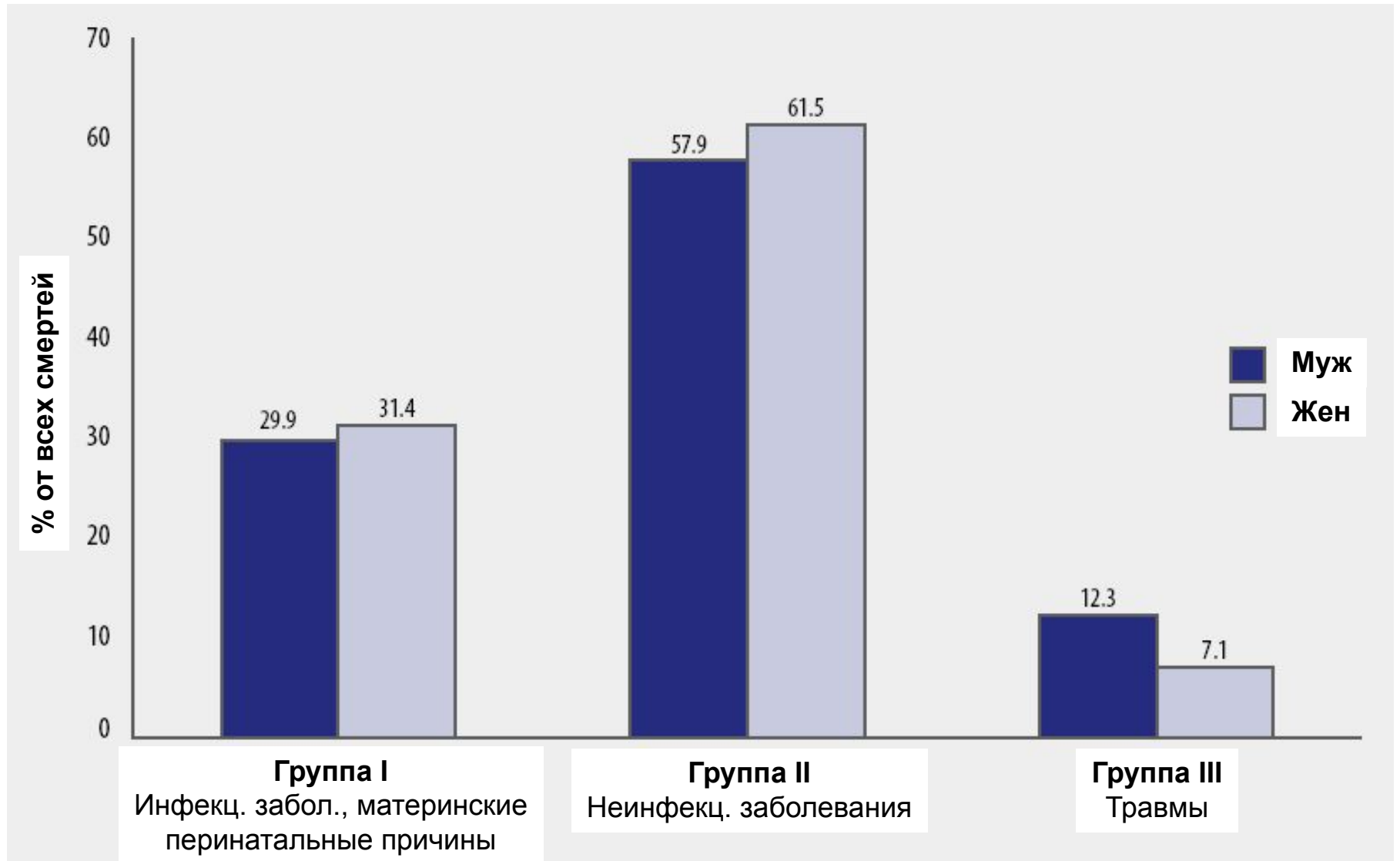
# Исследование Глобального Бремени Заболеваний

- Первое исследование ГБЗ началось в 1992 году Всемирным Банком.
- Второе ГБЗ (в сотрудничестве с ВОЗ) в 2001 году
- Экстенсивная сводка всех доступных данных в зависимости от возраста, пола, региона и причин смерти – впервые
- 2001 ГБЗ покрыло 135 причин смерти, 17 суб-регионов, основано на агрегации страновых данных

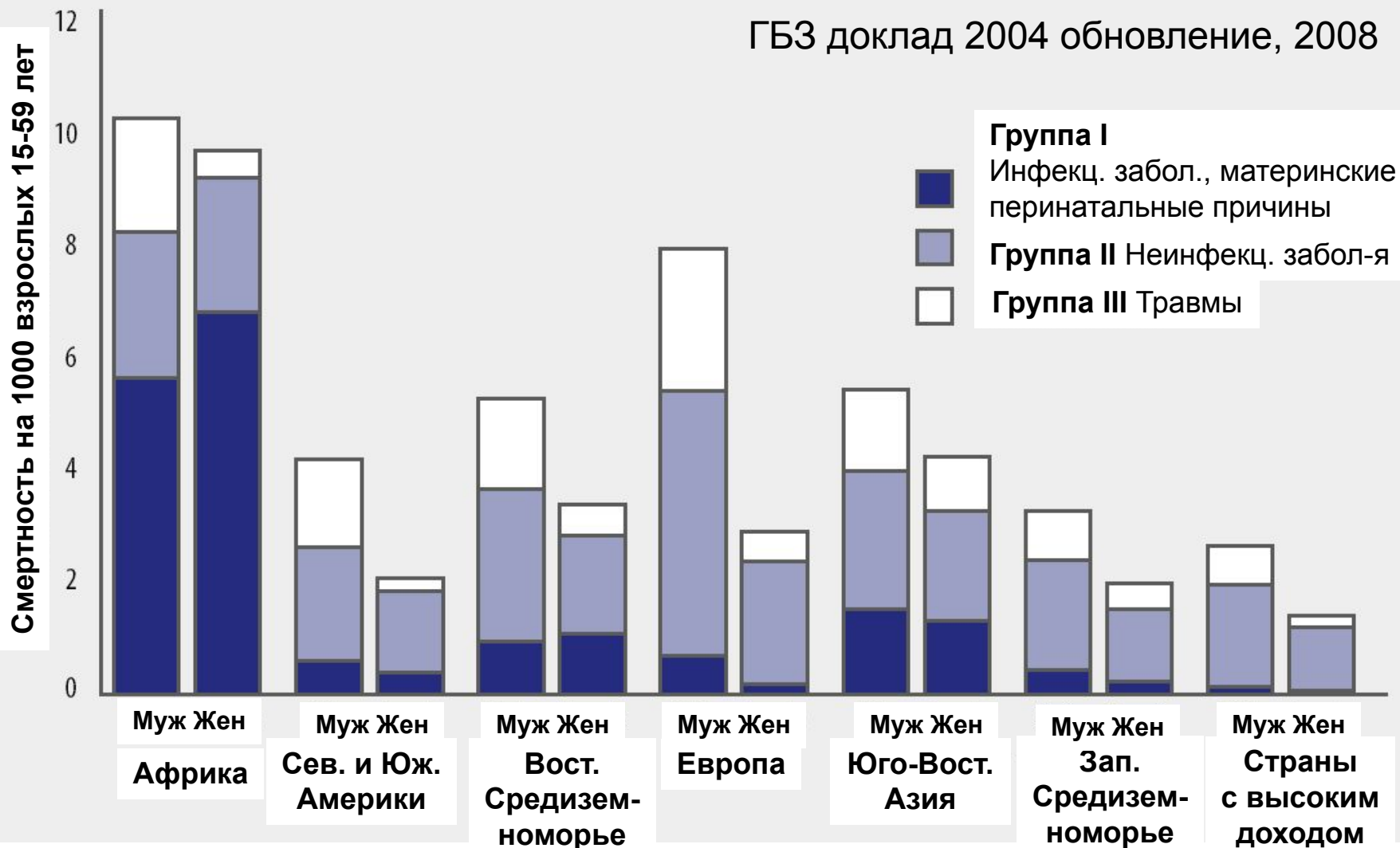
**Глобальное Бремя  
Заболеваний  
2004 Обновление  
(опубликовано в 2008)**

[http://www.who.int/healthinfo/global\\_burden\\_disease/GBD\\_report\\_2004update\\_full.pdf](http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf)

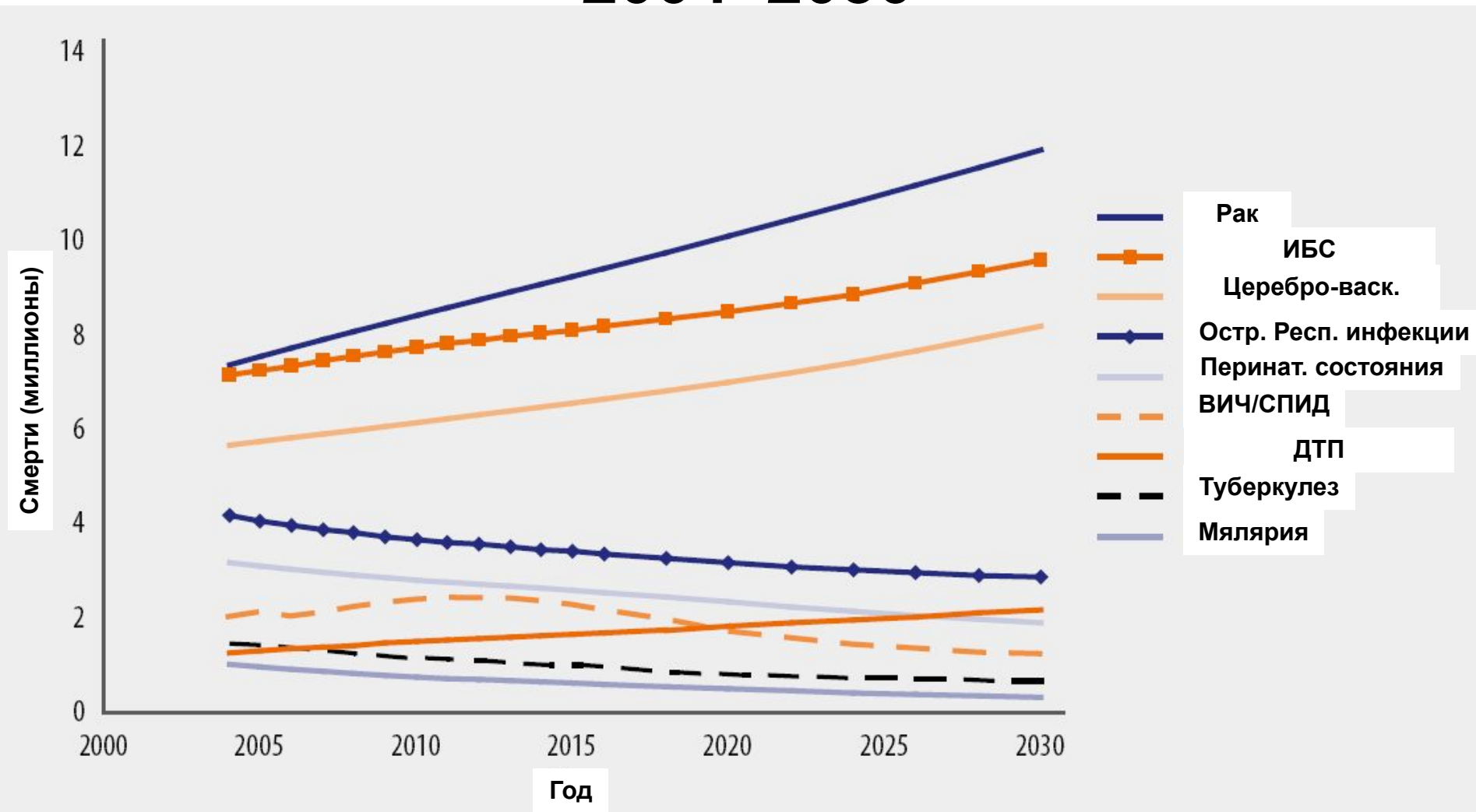
# Распределение смертей в мире по полу, 2004



# Смертность среди мужчин и женщин в возрасте 15–59 лет, по региону и причине смерти, 2004



# Прогноз глобального бремени, смертность от разных причин, 2004–2030



# **Влияние основных факторов риска на смертность**

# **Объединение данных ...**

Сотрудничество в области  
перспективных исследований

# Сотрудничество в области проспективных исследований

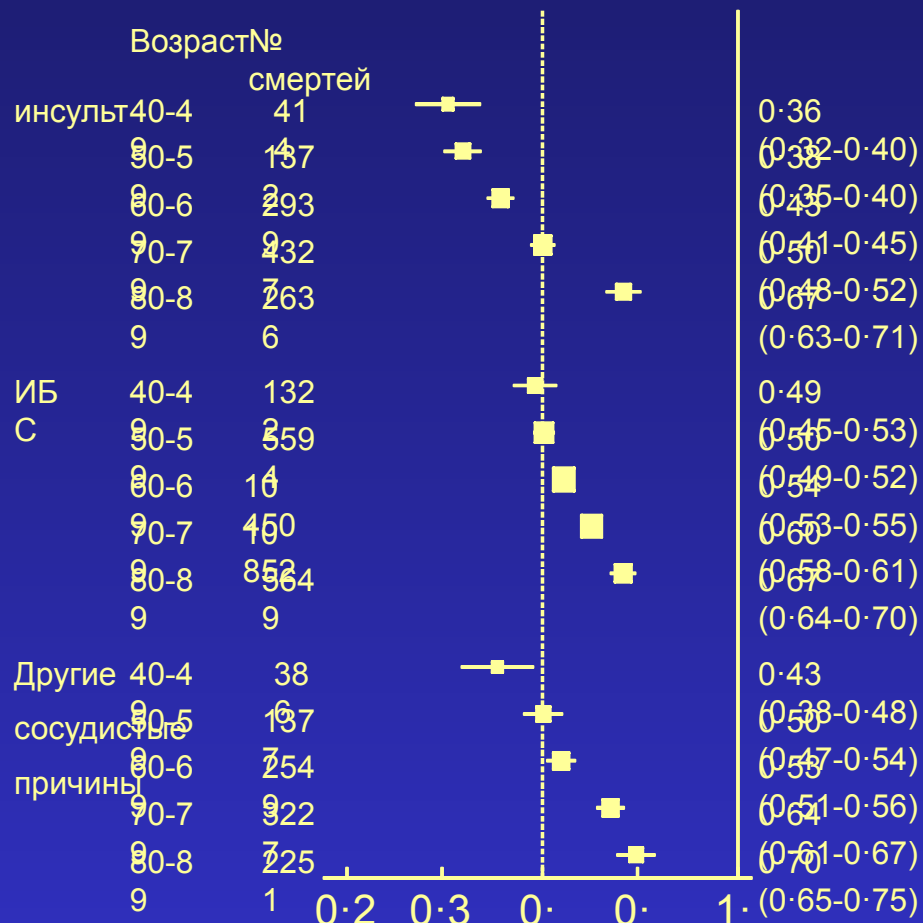
- Основано главным образом для изучения взаимосвязей между артериальным давлением, холестерином и смертностью от разных причин
- Данные о 900 000 участниках без наличия в анамнезе заболеваний сердечно-сосудистой системы из 61 проспективного когортного исследования
- 55 000 сердечно-сосудистых смертей (34 000 от ИБС, 12 000 от инсультов, 10 000 по другим причинам)



# **Артериальное давление и смертность от сердечно- сосудистых заболеваний**

# Сердечно-сосудистая смертность: повозрастное влияние снижения систолического САД на 20 мм рт.ст. По сравнению с обычным САД

55 345 смертей в возрасте от 40-89

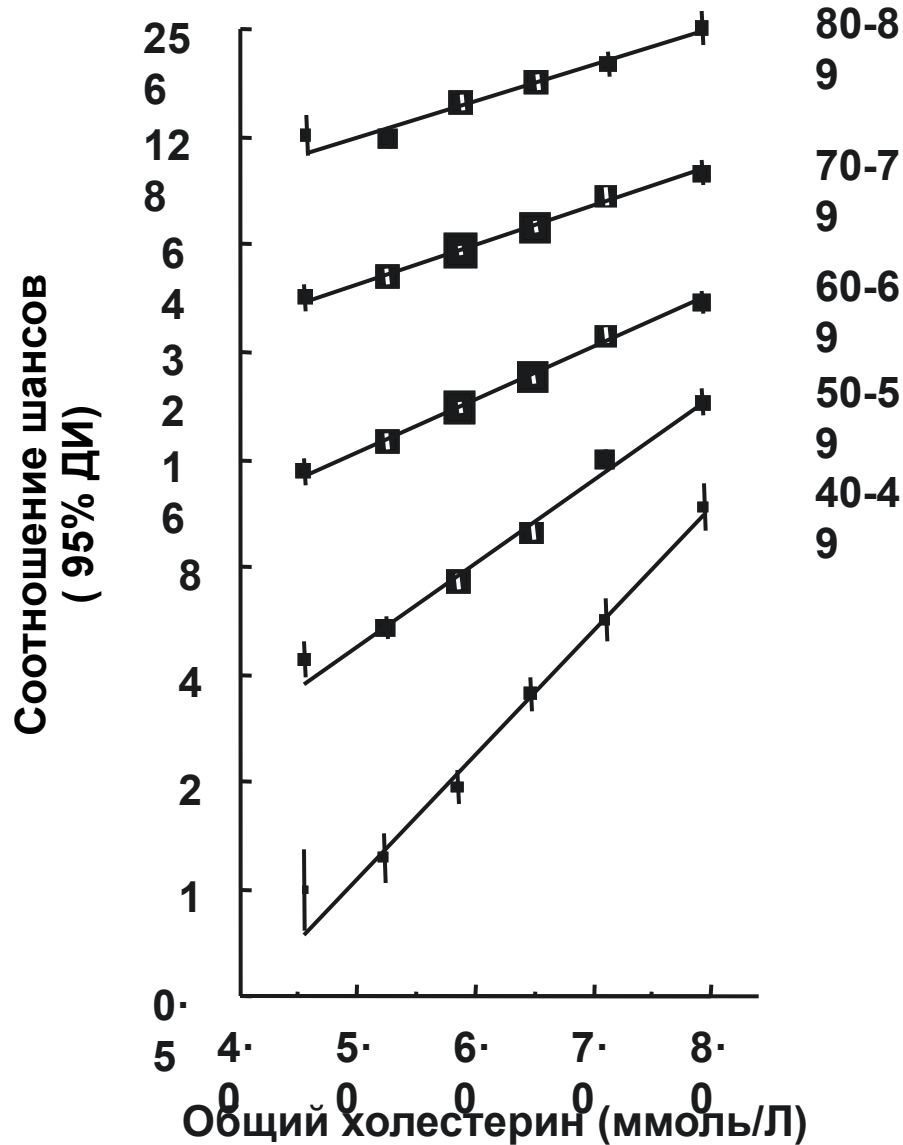


Относительный риск (& 95% ДИ) для снижения САД на 20 мм рт.ст.

# **Холестерин и сердечно-сосудистая смертность**

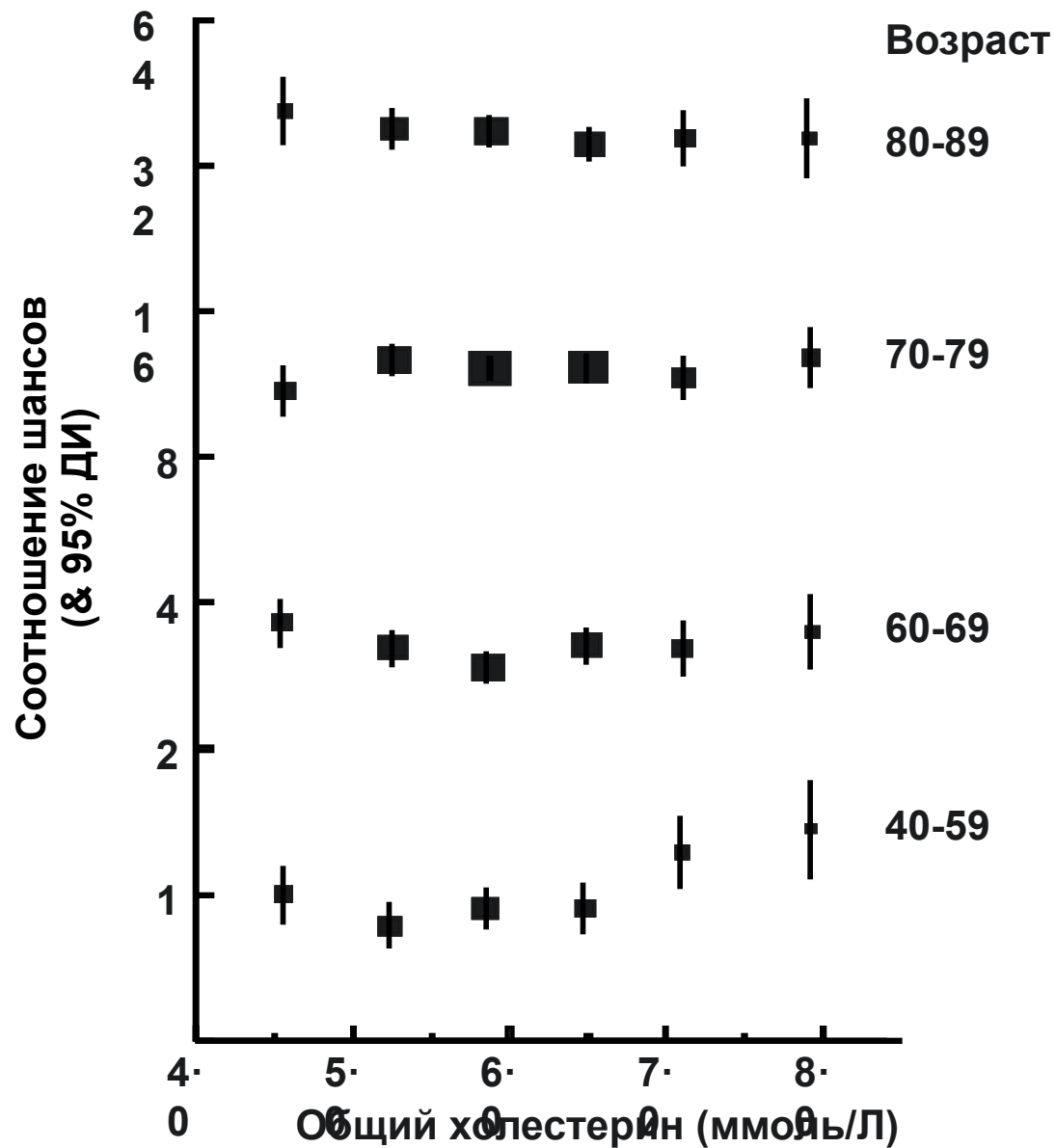
# Смертность от ИБС (33 744 смертей) и общий холестерин

Возраст



# **Холестерин и инсульт – эффект другой**

# Смертность от инсульта (11 663 смертей) и общий холестерин в зависимости от возраста



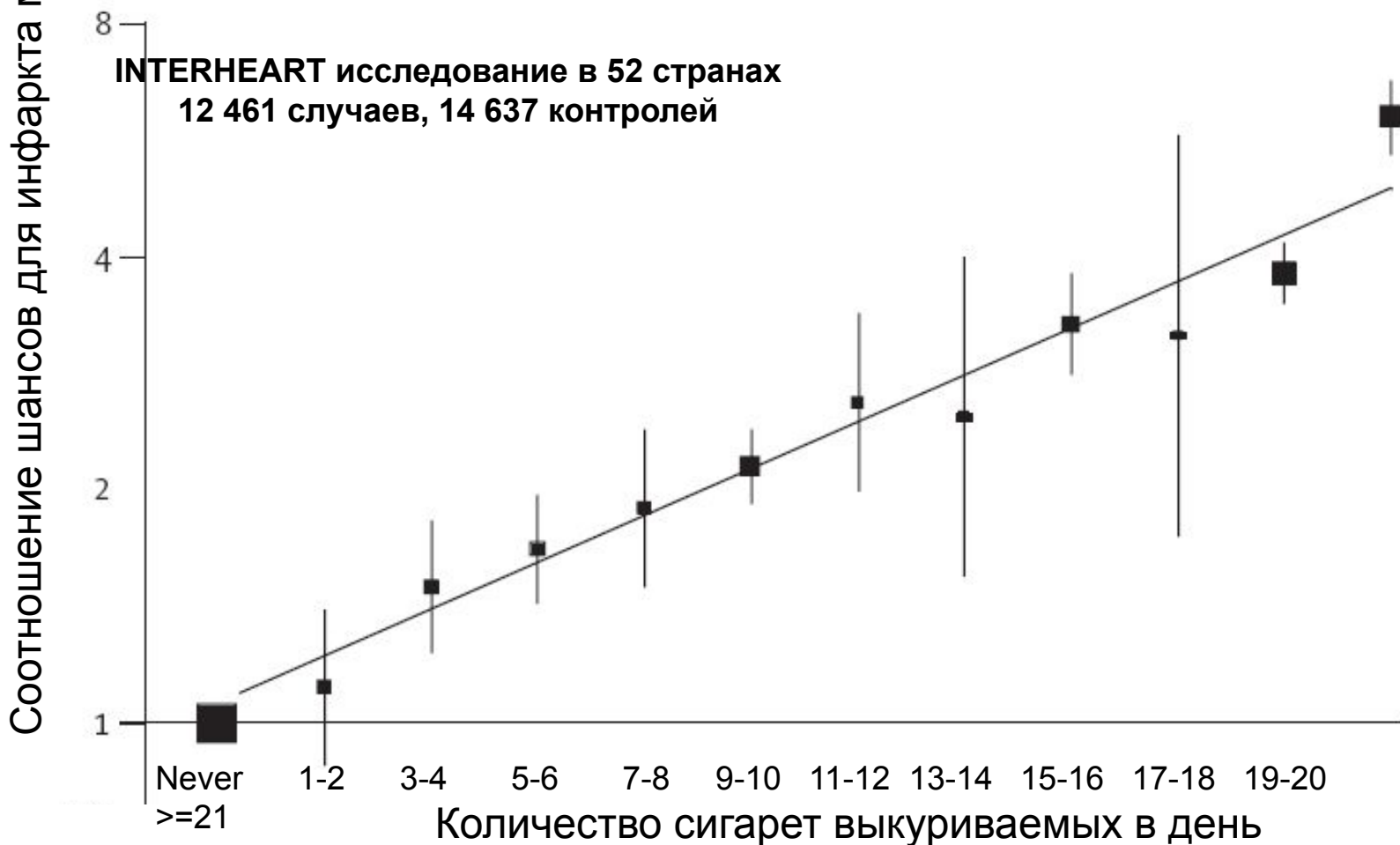
# Курение

# % смертей в возрасте 35-69 лет связанных с курением в 2000 г.

	Муж	Жен
Беларусь	33%	0%
Россия	33%	3%
Украина	32%	3%
<i>Центральная Азия (8)</i>	23%	4%
Эстония	31%	3%
Латвия	30%	2%
Литва	29%	0%
Великобритания	25%	21%
Германия	29%	11%



# Риск инфаркта миокарда увеличивается с каждой выкуренной сигаретой в день



# Курение вызывает больше смертей, чем рак

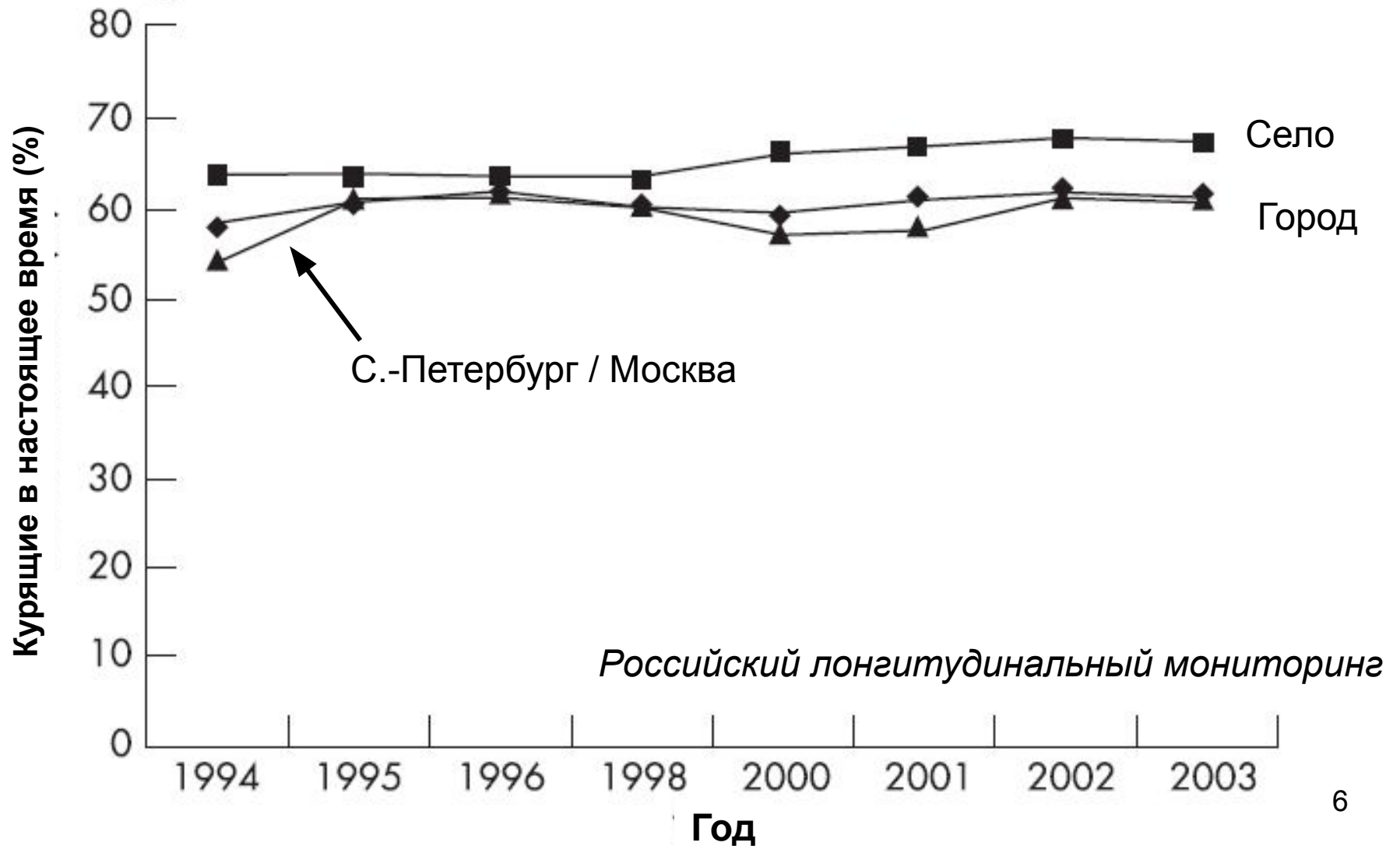
Смерти, связанные с курением, среди мужчин (все возраста) в России, 2000

Весь рак = **77,000**

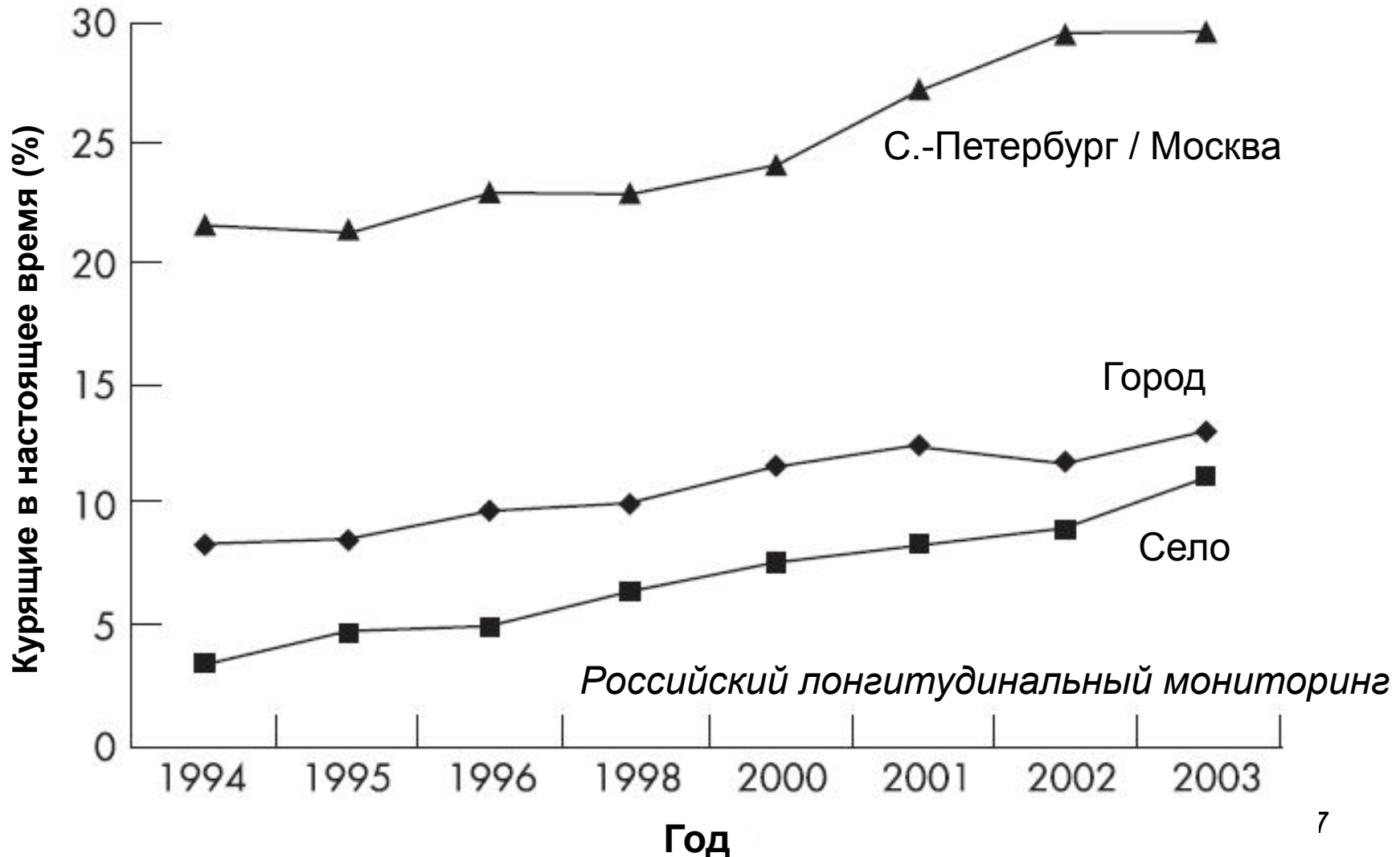
Сердечно-сосудистые смерти = **148,000**

**Ситуация ухудшается**

# Курение среди мужчин в России не уменьшается

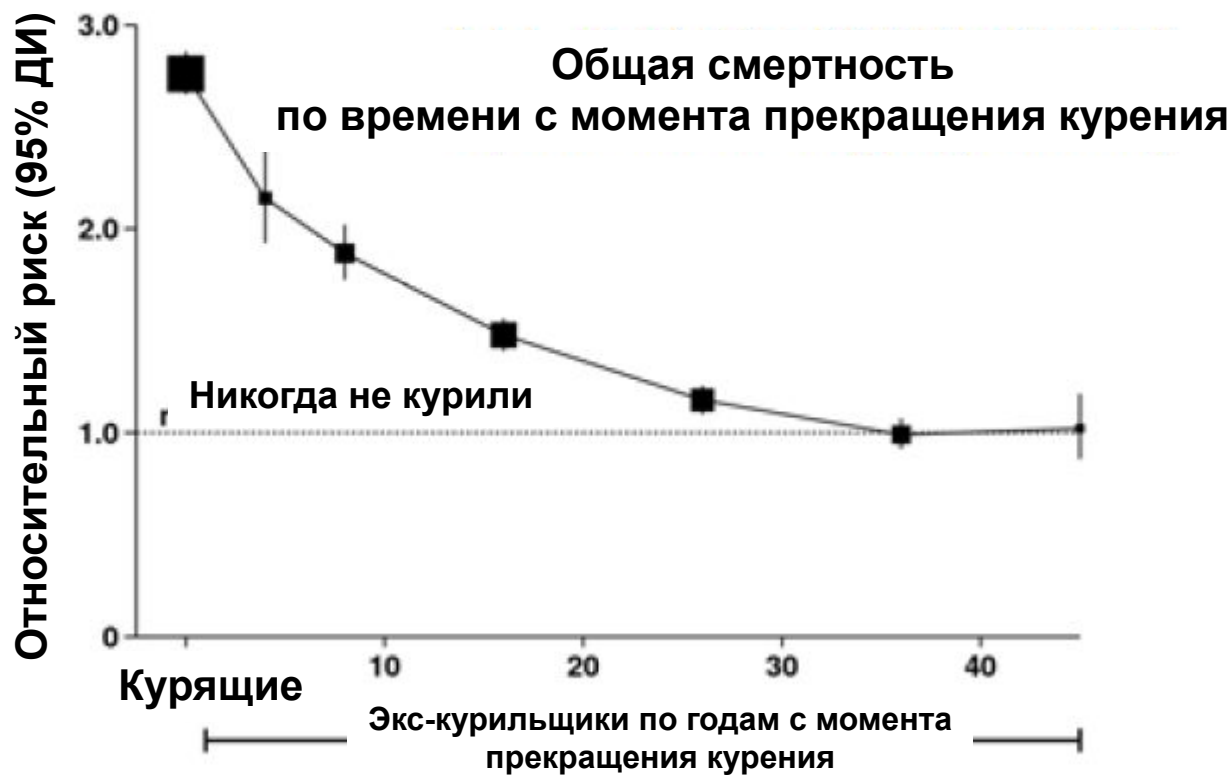


# Курение среди женщин в России растет



# Отказ от курения снижает риск

## Исследование «МИЛЛИОН ЖЕНЩИН»



**Смерти от курения в мире  
если распространенность курения сохранится  
на прежнем уровне**

**2000-2025 ~150M**

**2025-2050 ~300M**

**2050-2100 >500M**

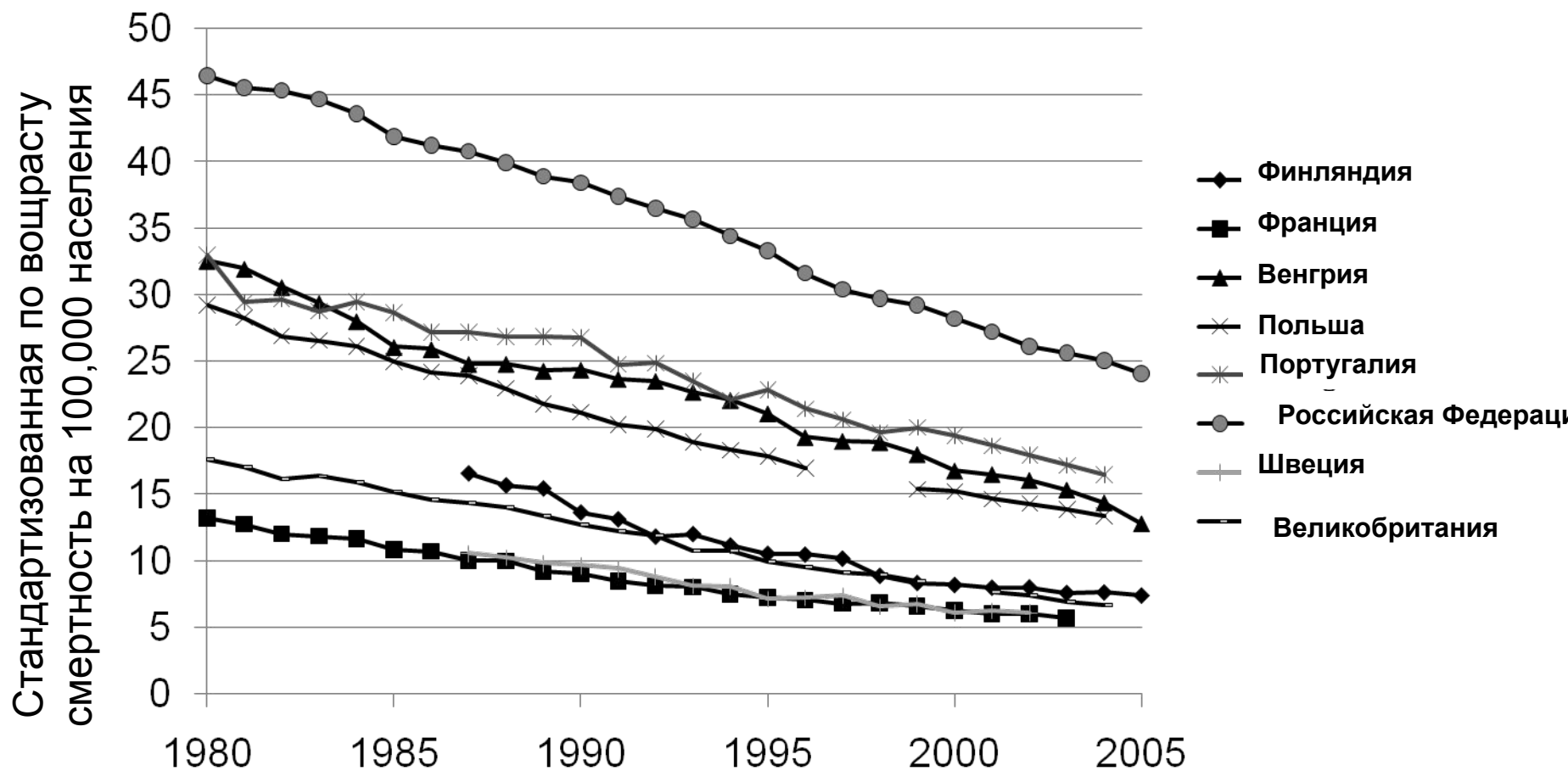
**ВСЕГО ~1000M**  
**в 21 веке (1 Миллиард )**

**В сравнении ~100M**  
**с 20 веком (0.1 Миллиард )**

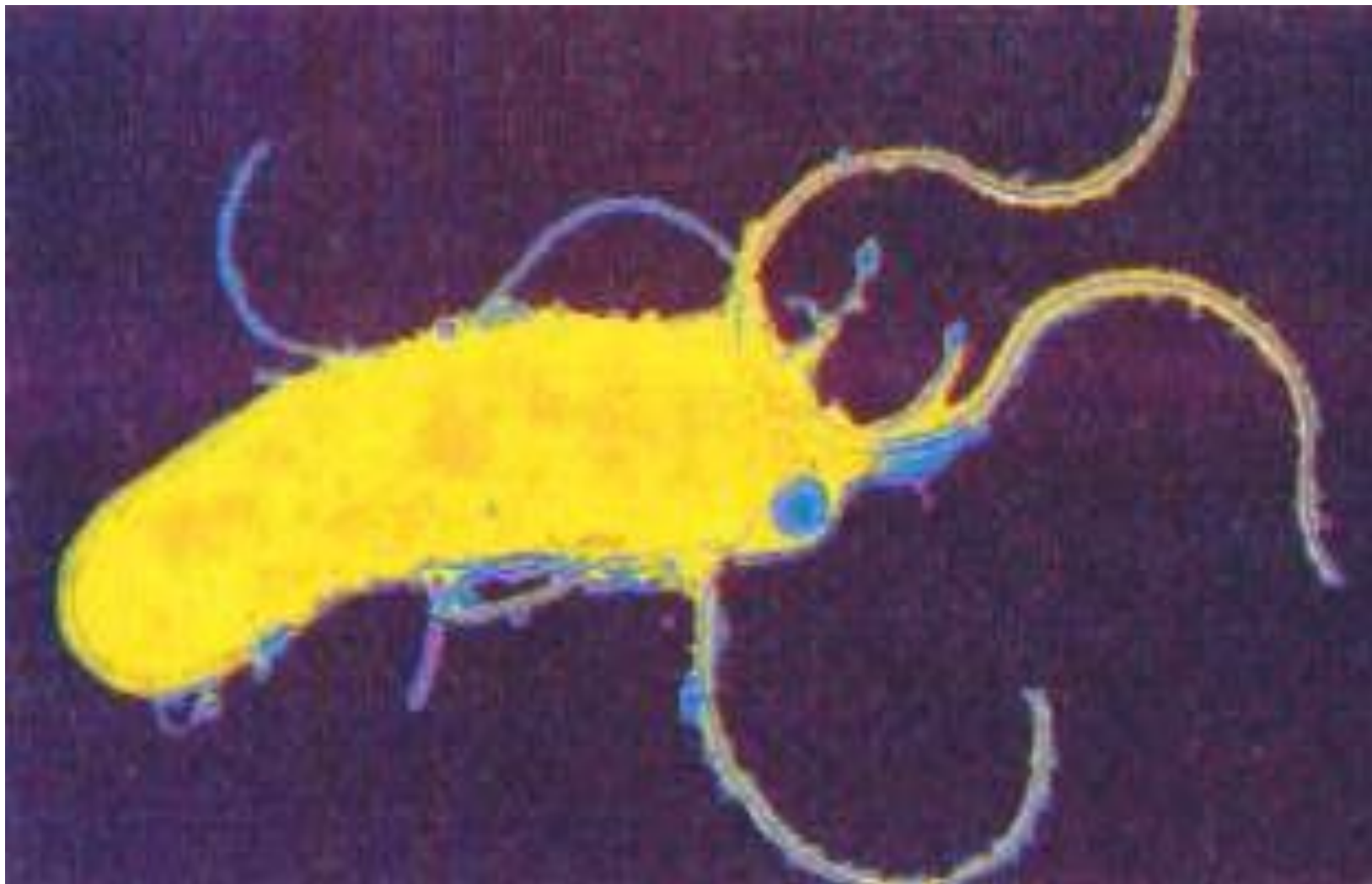
**Некоторые  
неинфекционные  
заболевания имеют  
инфекционную этиологию**



# Тренд смертности от рака желудка



Бактерия *Helicobacter pylori* – причинный фактор для рака желудка



# История *Helicobacter pylori*...



Marshall BJ, Warren JR. Неопределенная изогнутая бацилла в желудке пациентов с гастритом и пептической язвой. *Lancet* 1984;1:1311-5.

Marshall BJ, Armstrong JA, McGeachie DB, Glancy RJ. Попытка применения постулатов Коха для пилорического Кампилобактера. *Med.J.Aust.* 1985;142:436-9.

# Заключение

- Неинфекционные заболевания являются в настоящее время ведущей причиной смертности в целом в мире
- Увеличение смертности от неинфекционных заболеваний в странах с низким и средним уровнем доходов в связи с изменением образа жизни (урбанизацией)
- Ведущие факторы риска имеют большой размер эффекта на смертность
- Вмешательства являются эффективными и могут снизить бремя заболеваний
- Необходимо объединение результатов разных исследований и проведение крупномасштабных исследований