



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

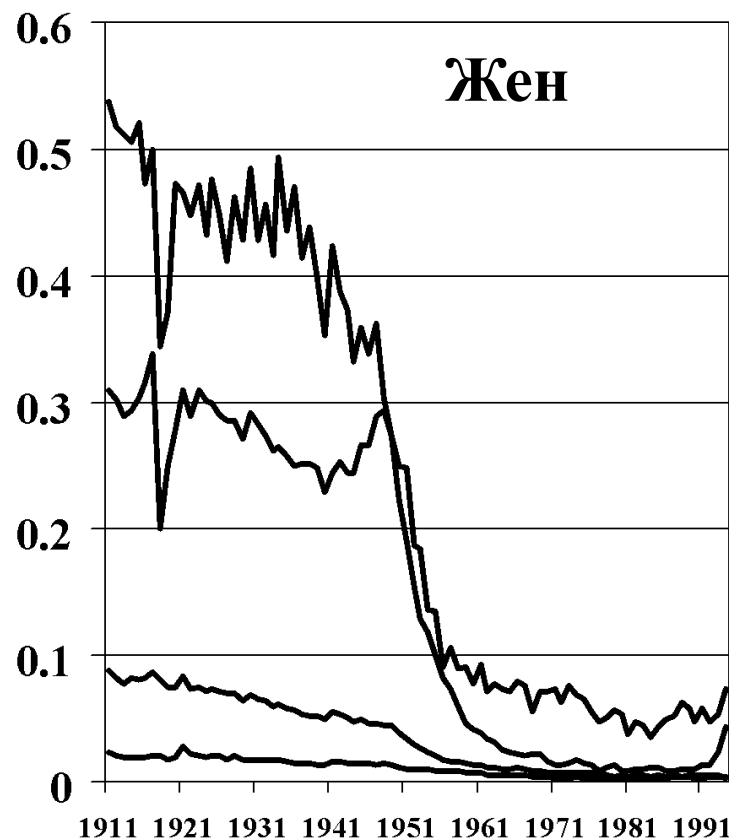
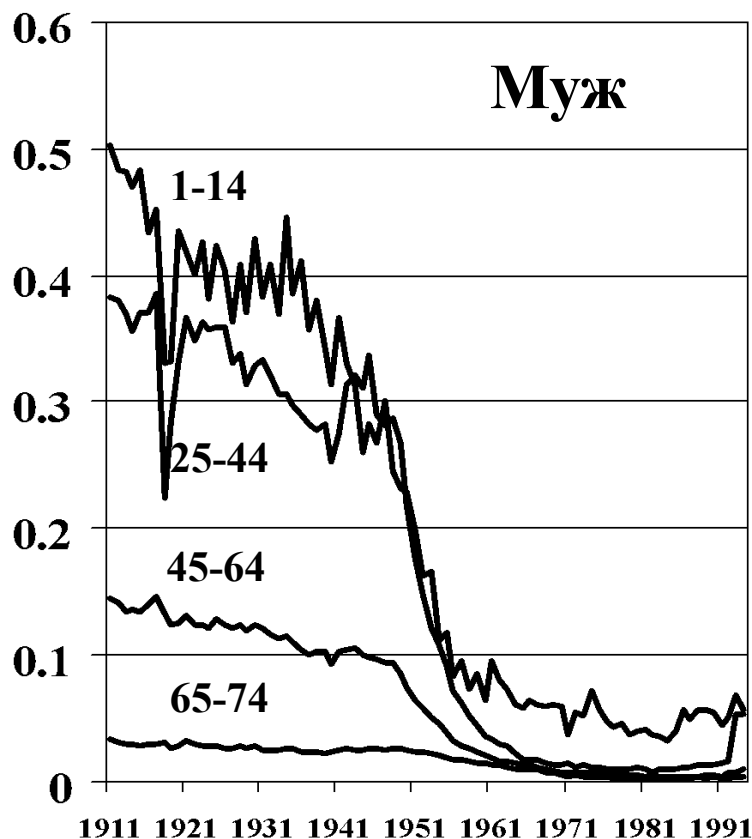
инфекционных заболеваний

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**

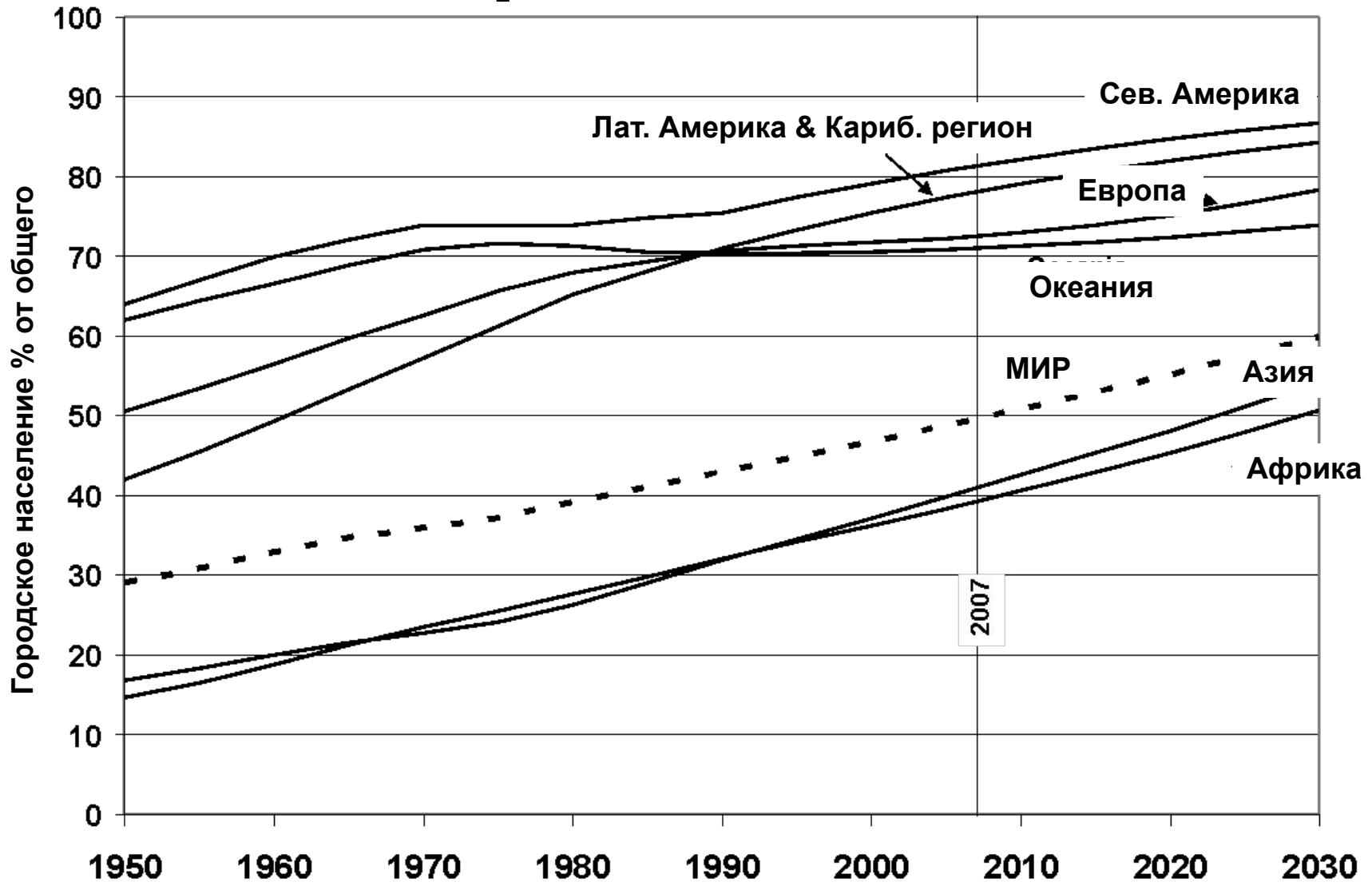
Неинфекционные заболевания % от всех смертей в разных регионах мира (все возраста)

В МИРЕ	59%
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

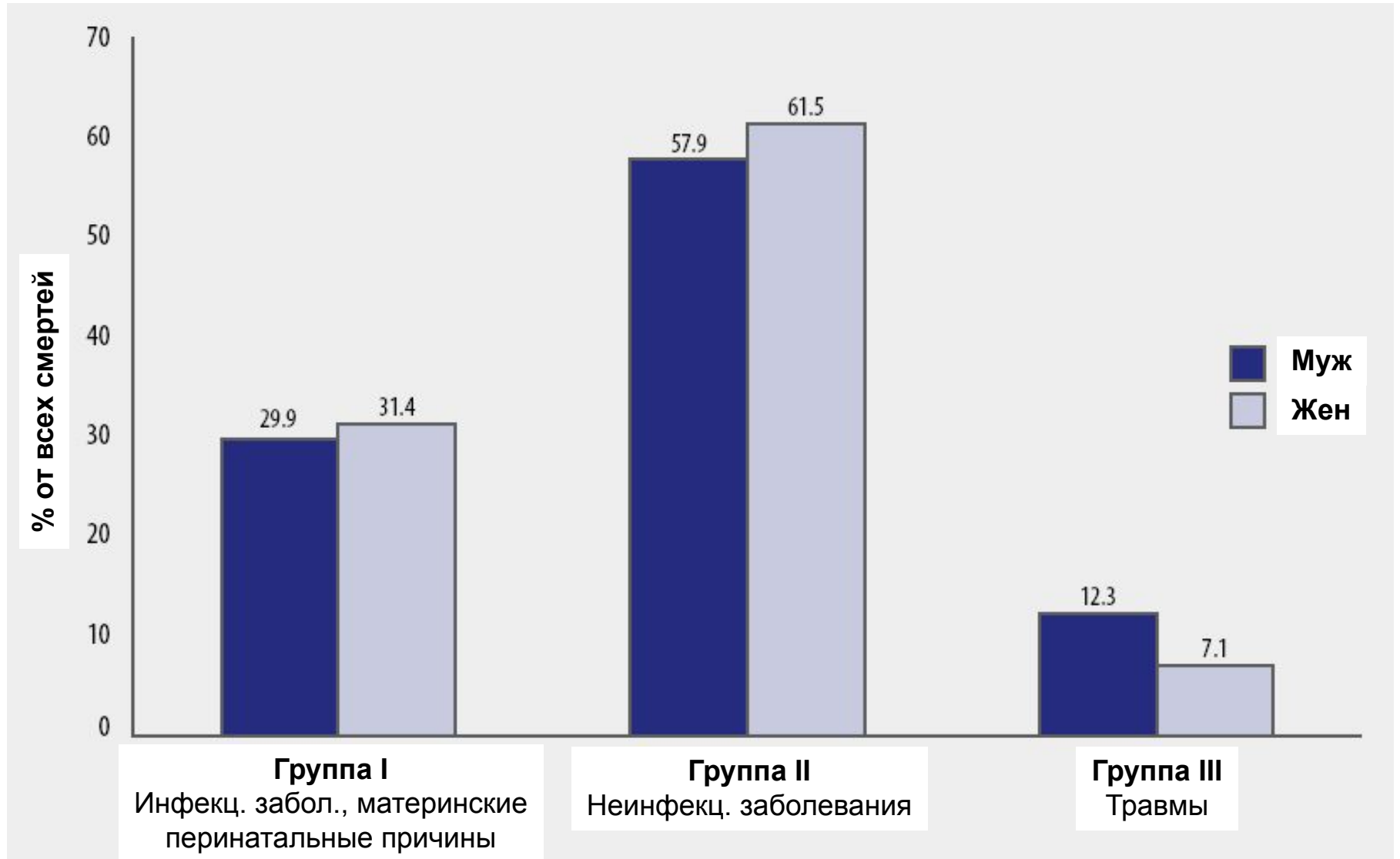
Исследование Глобального Бремени Заболеваний

- 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

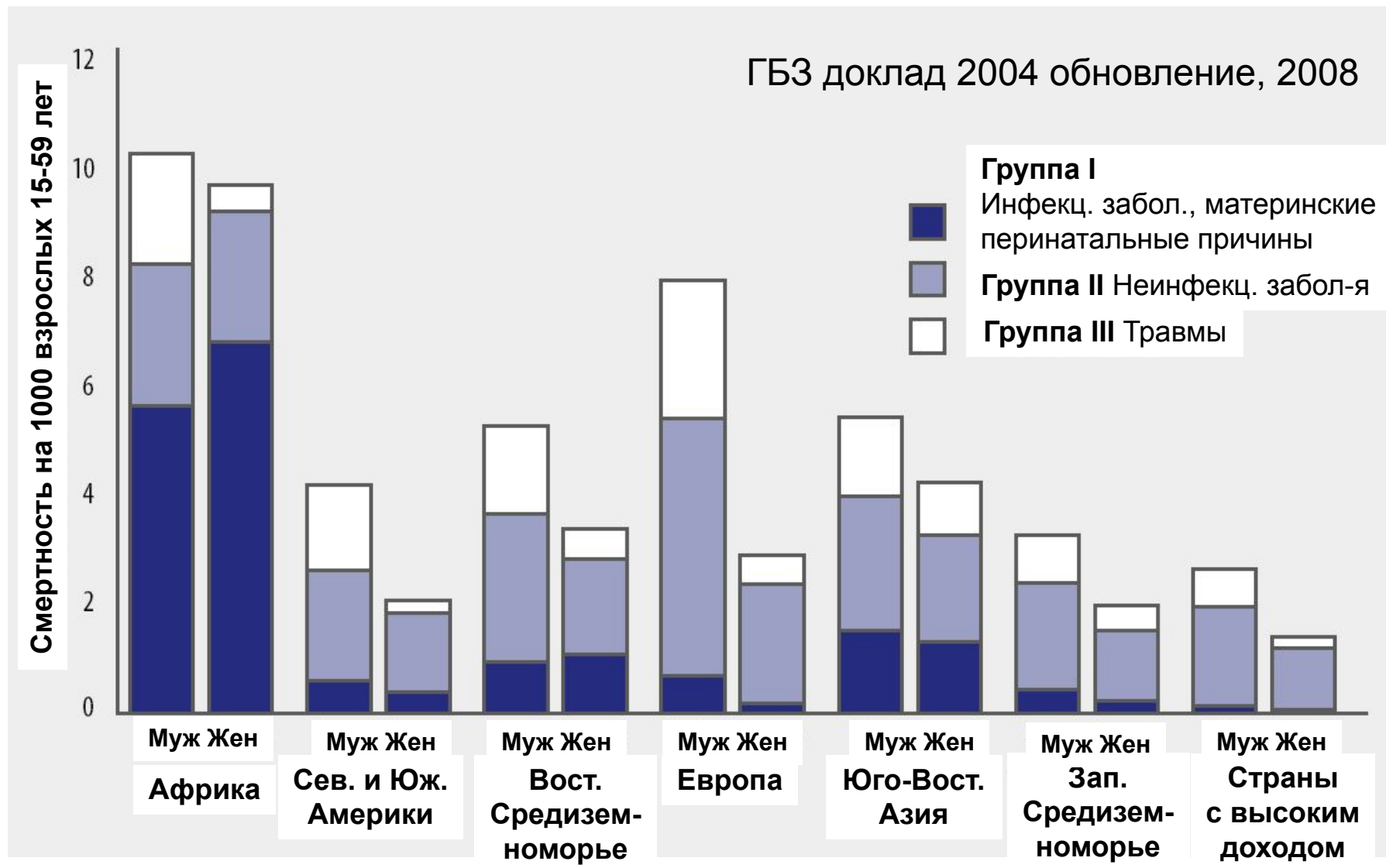
**Глобальное Бремя
Заболеваний
2004 Обновление
(опубликовано в 2008)**

http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GBD_report_2004update_full.pdf

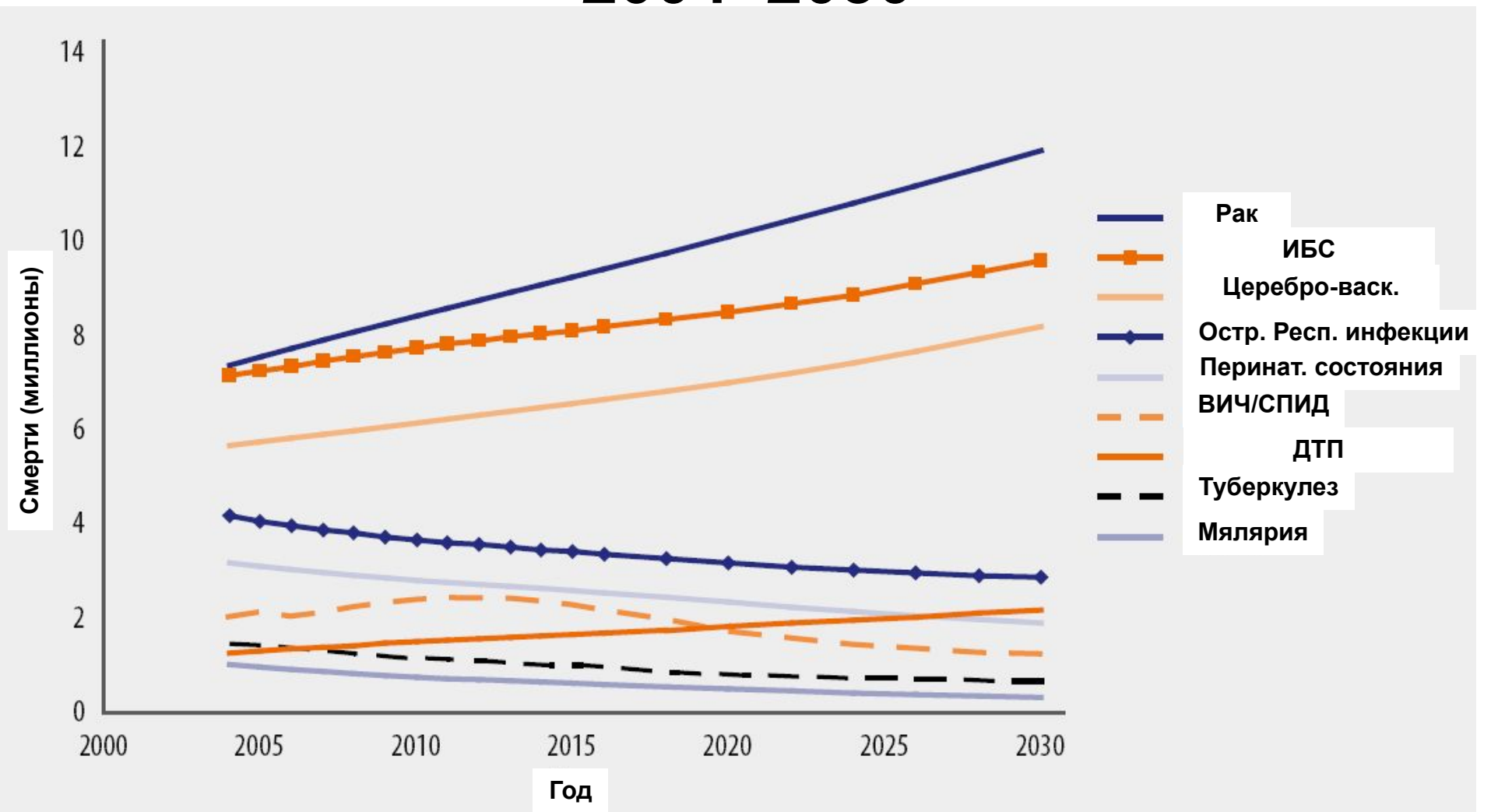
Распределение смертей в мире по полу, 2004



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

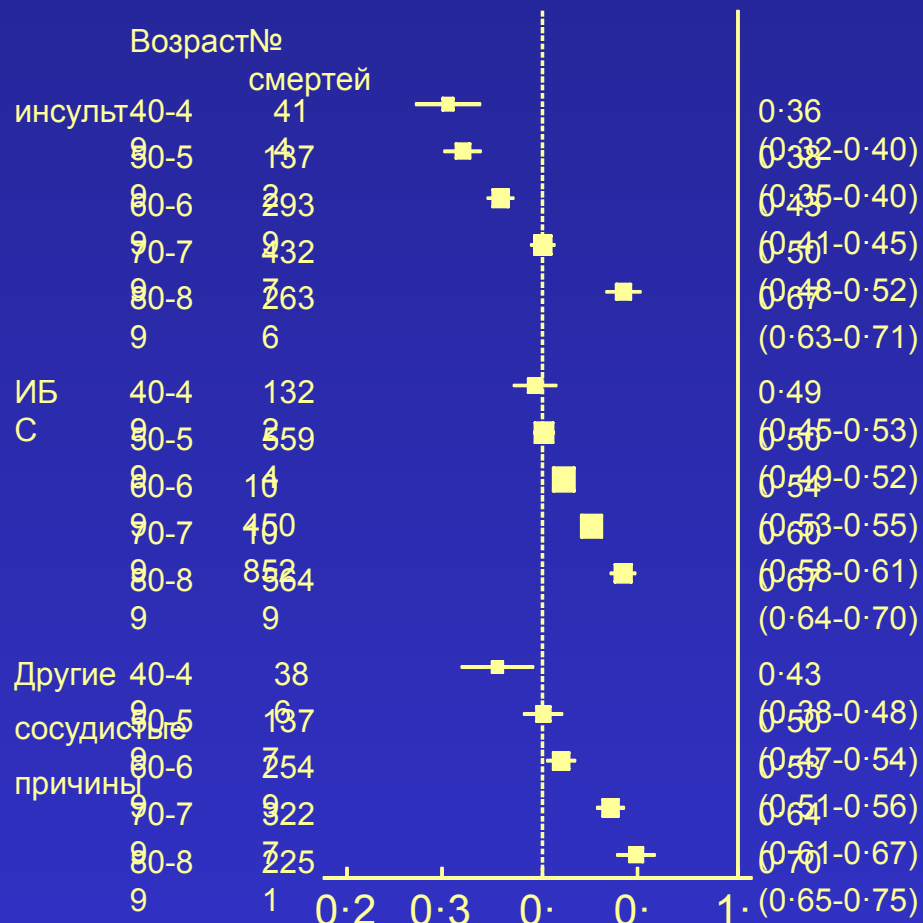
Сотрудничество в области проспективных исследований

- 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

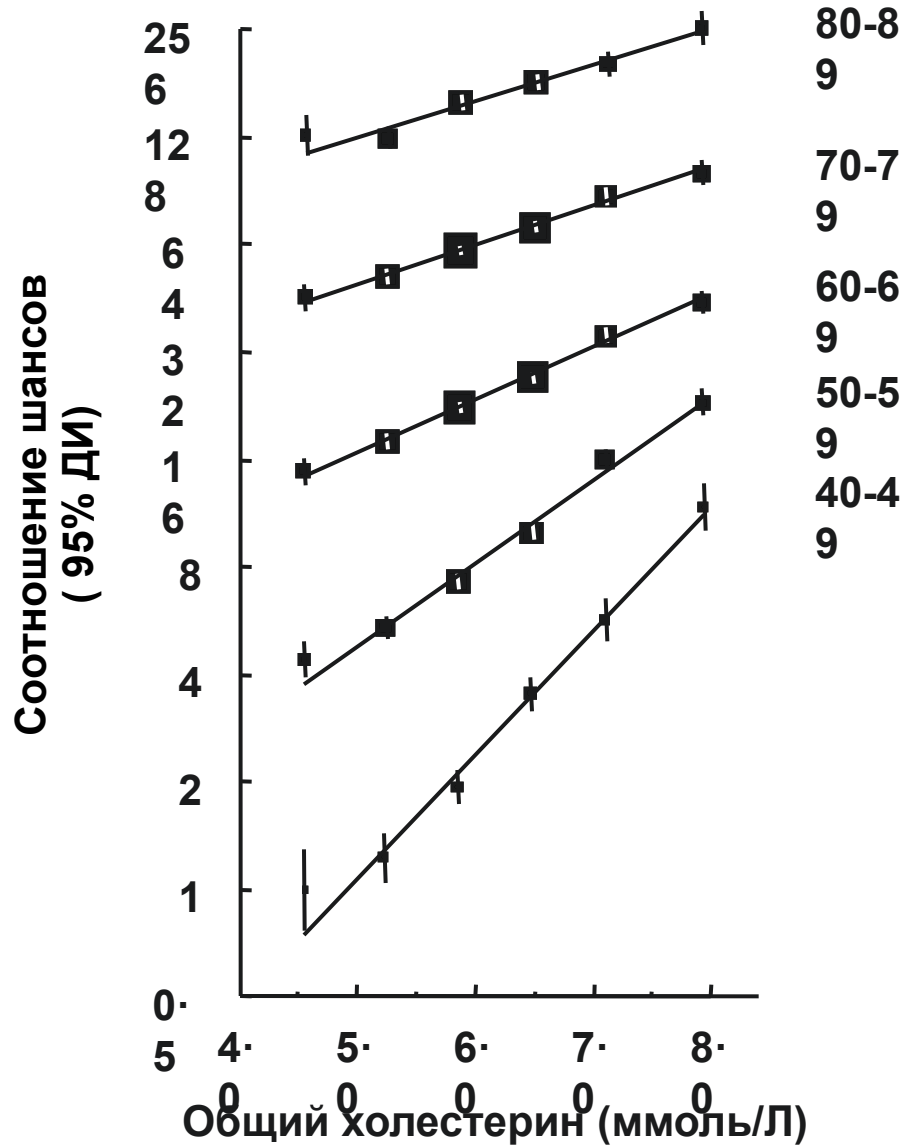


Относительный риск (& 95% ДИ) для снижения САД на 20 мм рт.ст.

Холестерин и сердечно-сосудистая смертность

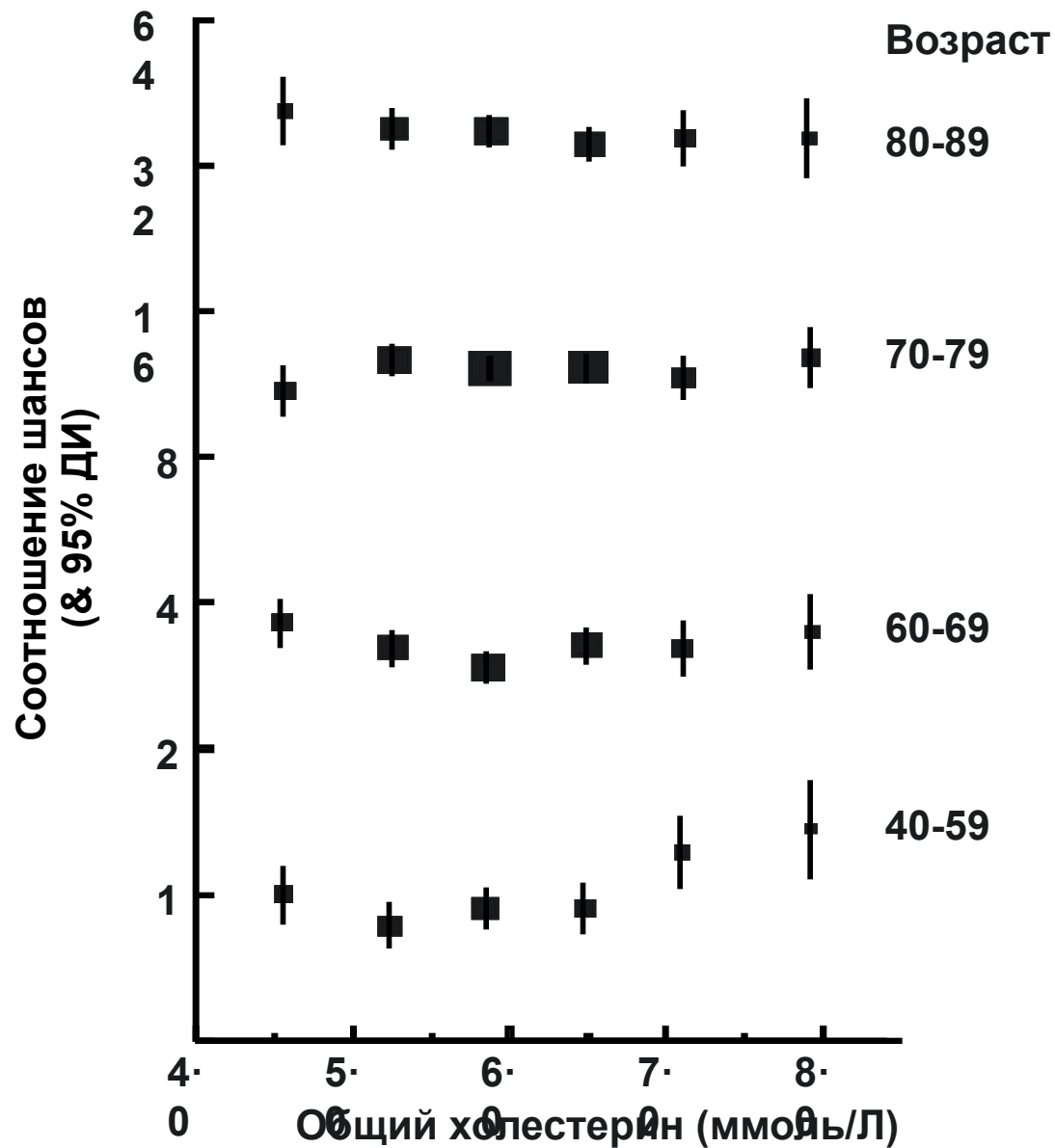
Смертность от ИБС (33 744 смертей) и общий холестерин

Возраст



Холестерин и инсульт – эффект другой

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

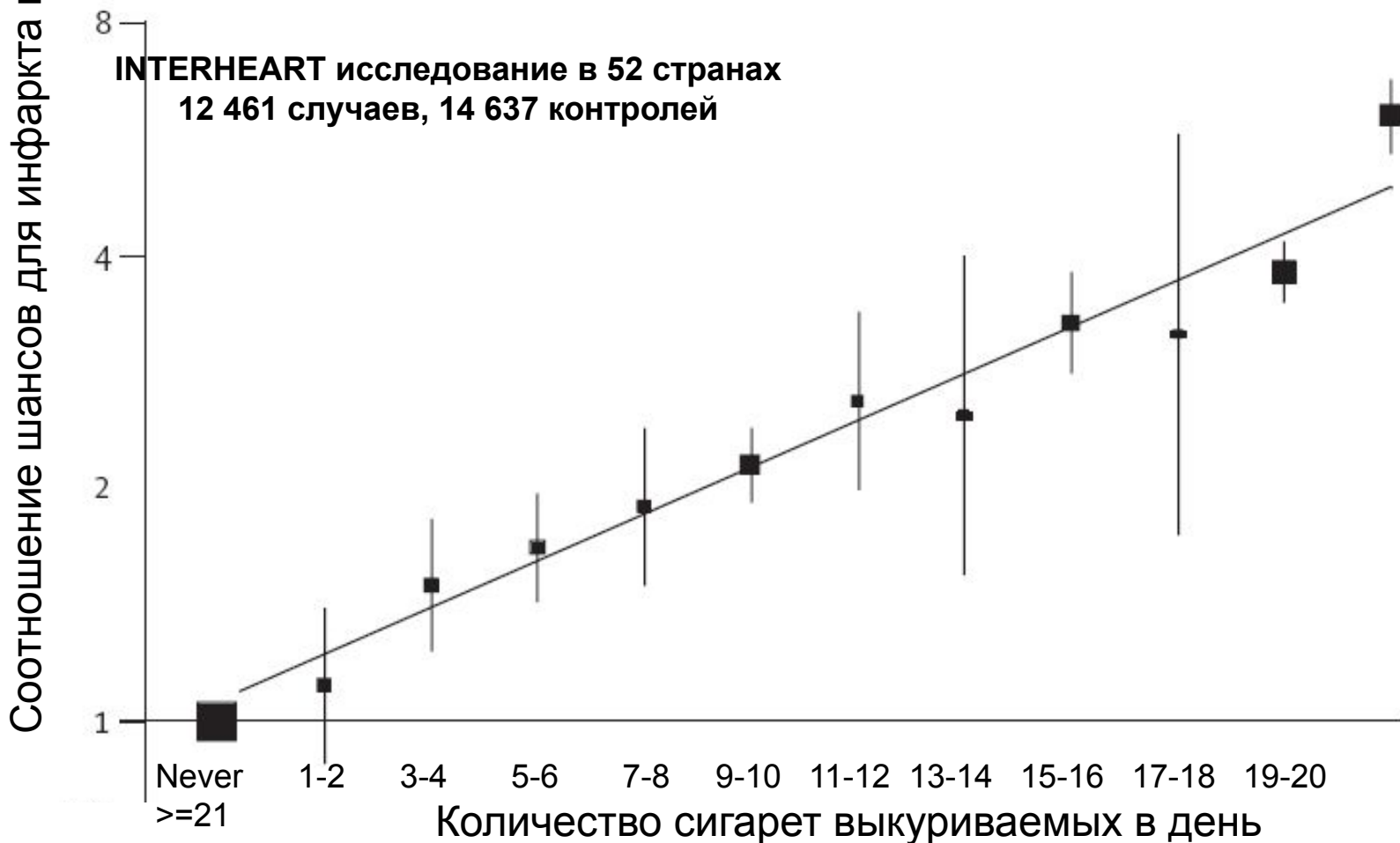


Курение

% 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

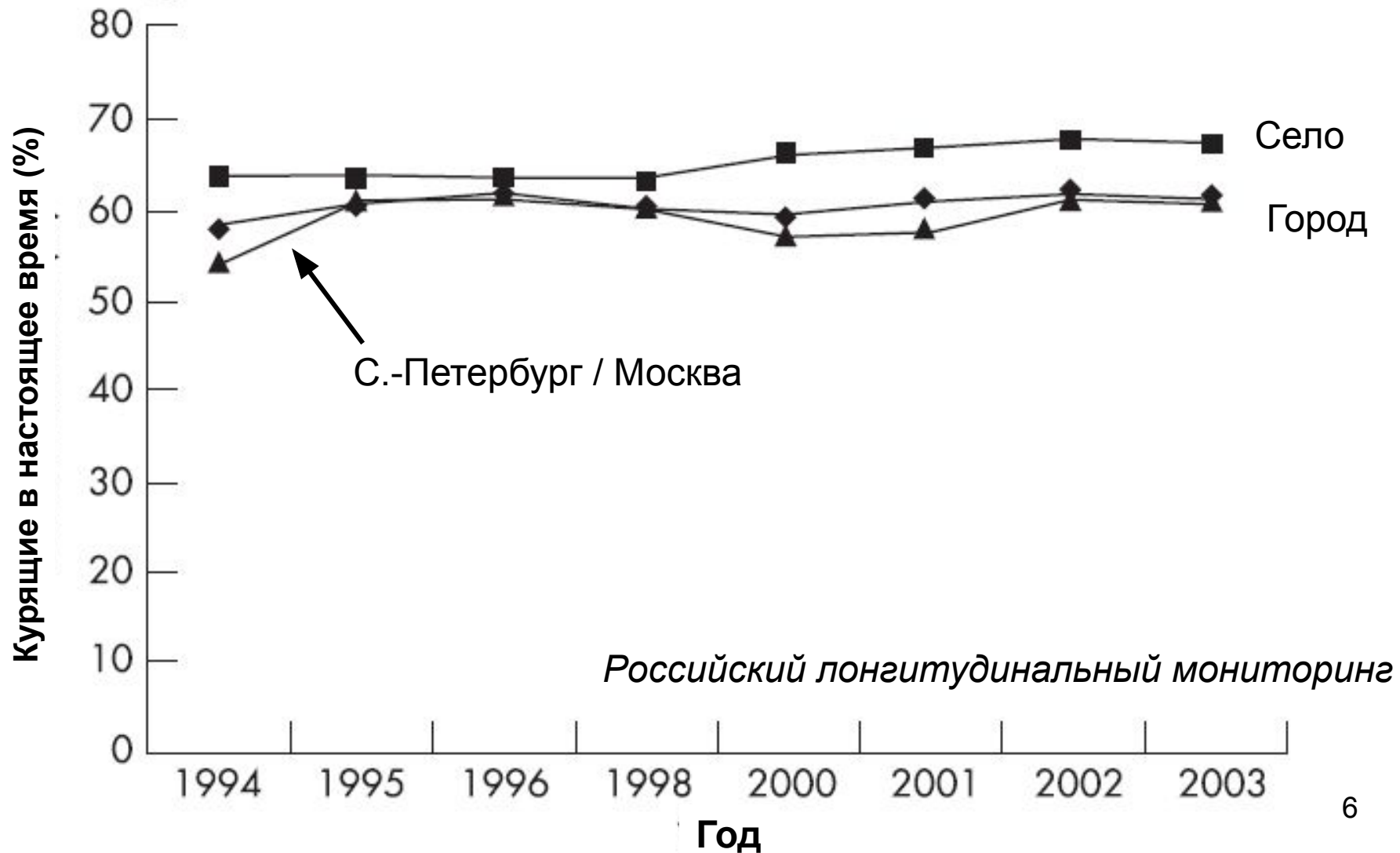
Смерти, связанные с курением, среди мужчин (все возраста) в России, 2000

Весь рак = **77,000**

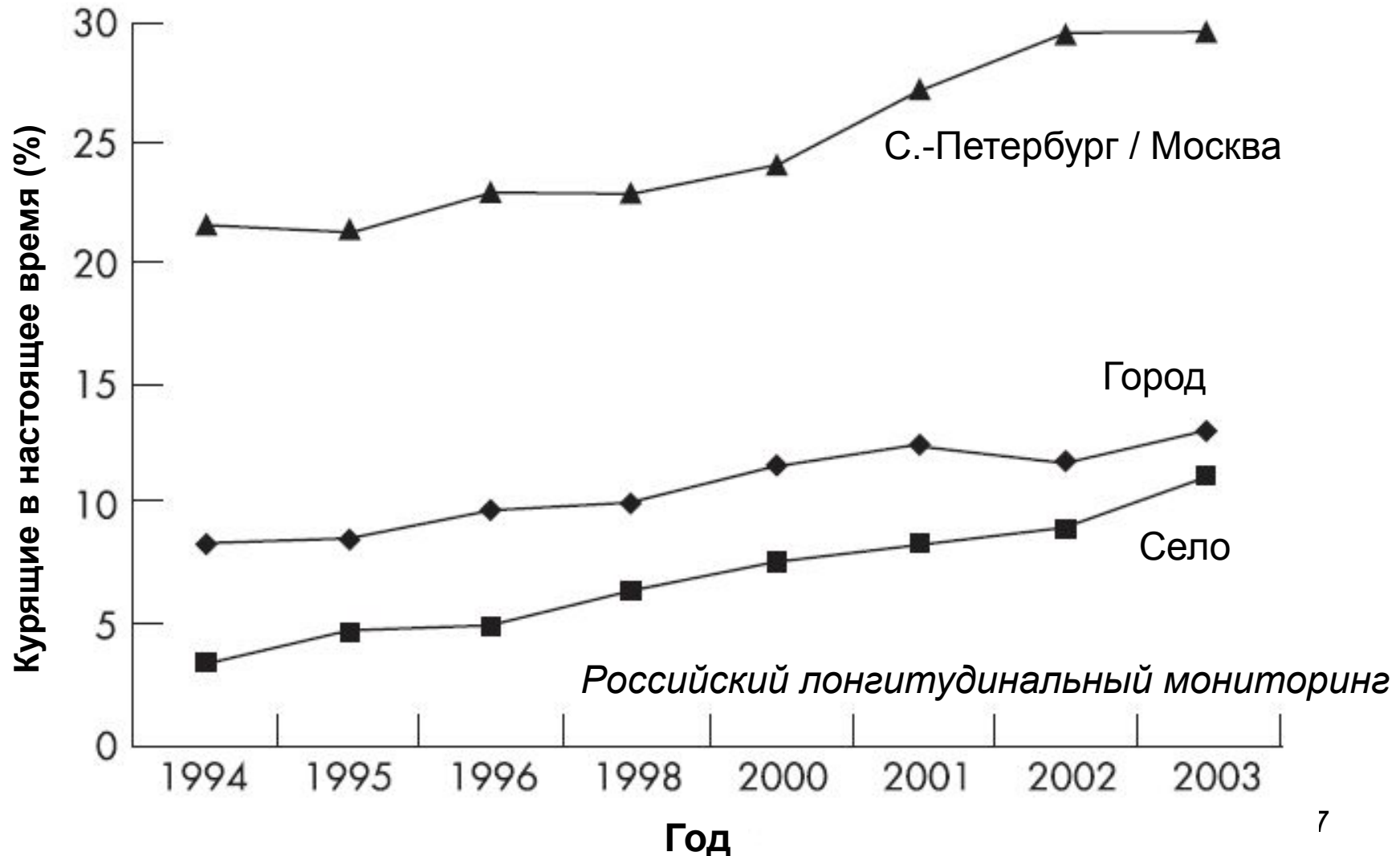
Сердечно-сосудистые смерти = **148,000**

Ситуация ухудшается

Курение среди мужчин в России не уменьшается

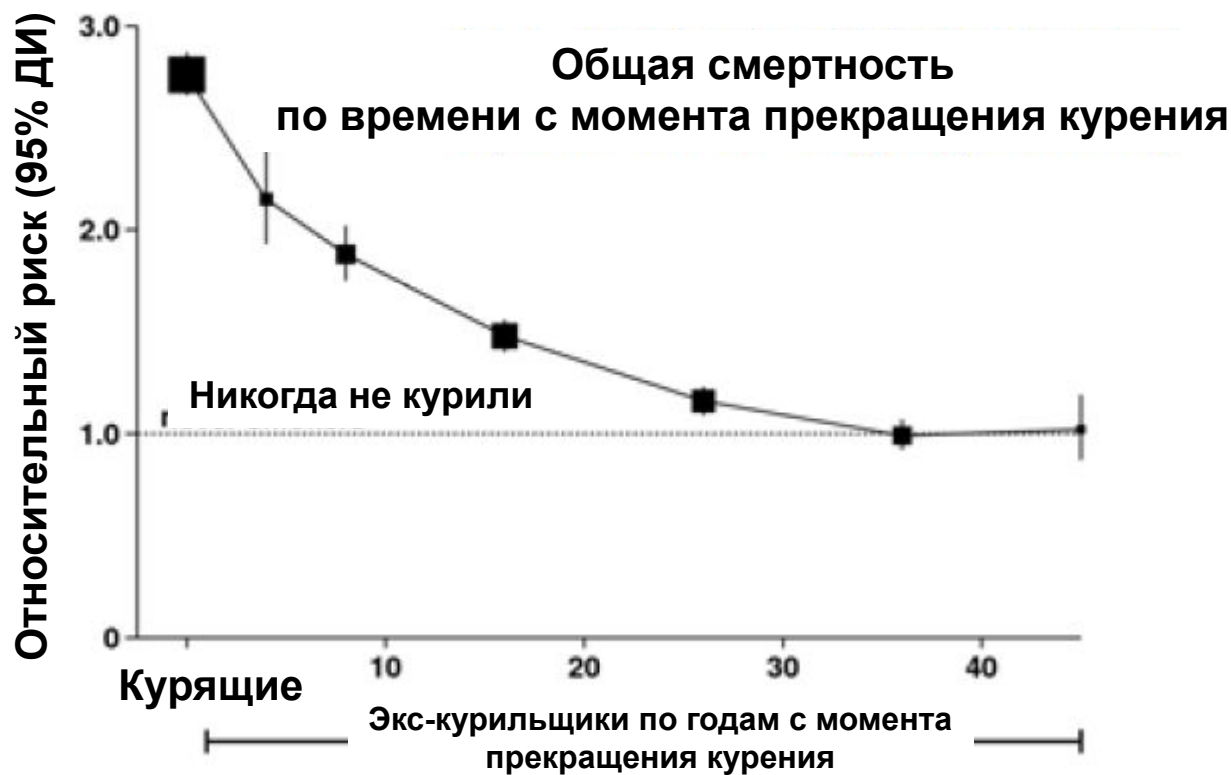


Курение среди женщин в России растёт



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

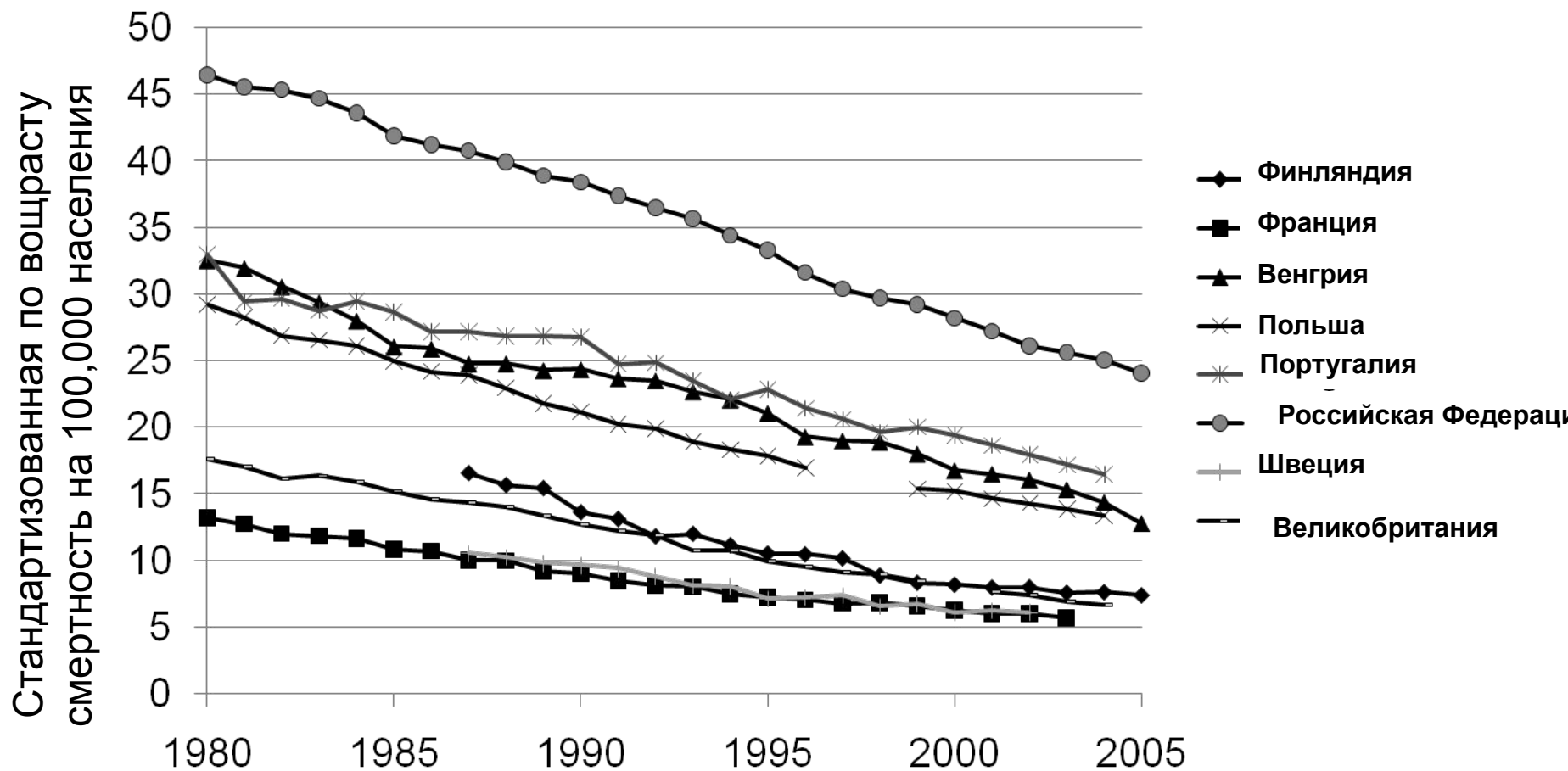
2050-2100 >500M

ВСЕГО ~1000M
в 21 веке (1 Миллиард)

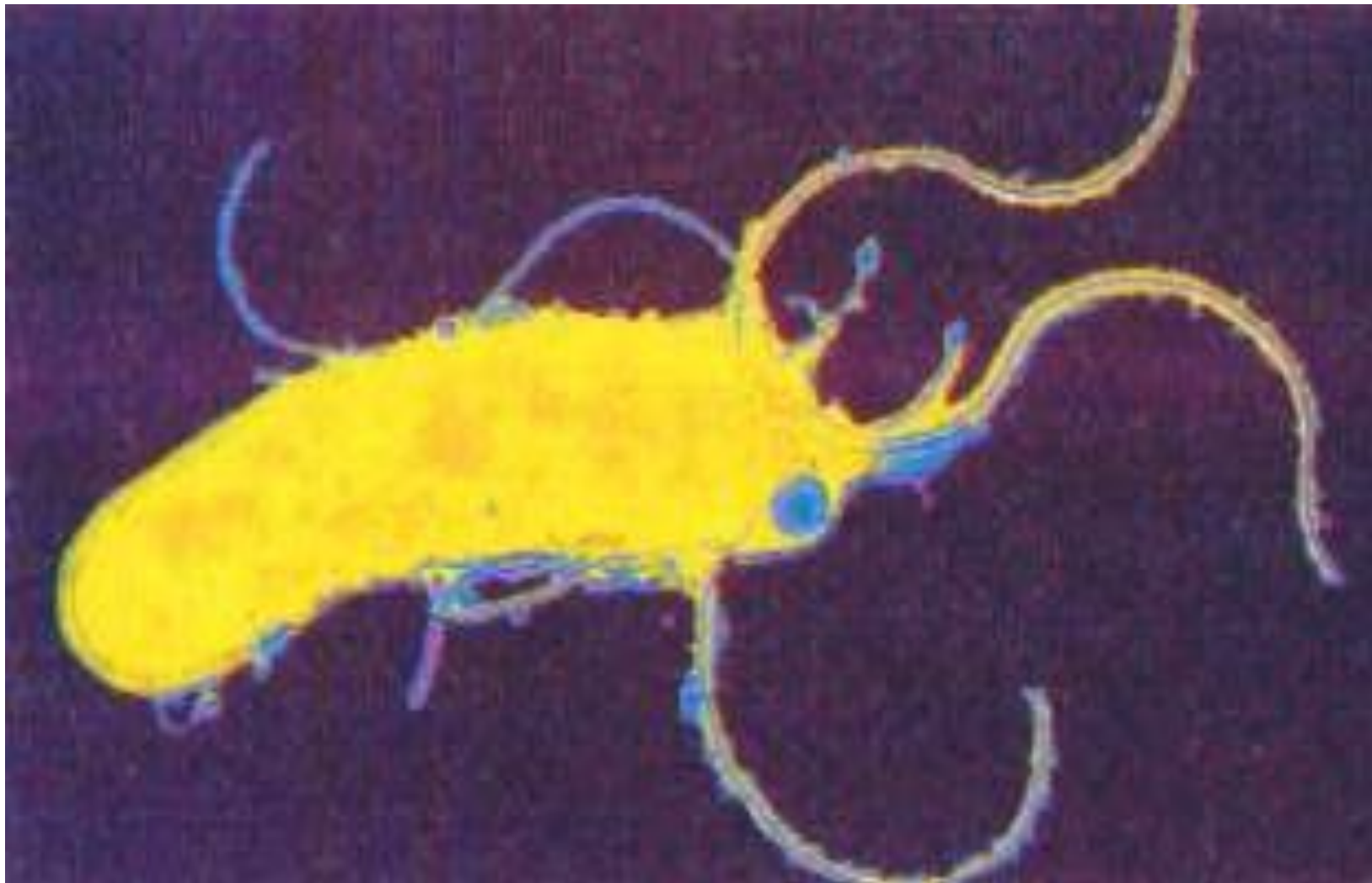
В сравнении ~100M
с 20 веком (0.1 Миллиард)

**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