



Оценка стратегии «Дополнительной диспансеризации работающих» с позиции доказательной медицины. Год спустя.

Кирилл Данишевский и Василий Власов.
Общество специалистов доказательной медицины
www.osdm.org

Базовые понятия

- Нет золотого стандарта: Повторяемость или надежность (reliability / repeatability) => каппа
- Есть золотой стандарт: Валидность или достоверность (validity) => чувствительность и специфичность

Прогностическая ценность результата (положительная и отрицательная прогностическая ценность) зависит от распространенности фактора

Пример

- Тест на ВИЧ имеет специфичность 99% и чувствительность 100%
- В популяции с распространенностью ВИЧ в 10% на 1000 тестируемых будет 100 истинно положительных и 10 ложно положительных результата
- В популяции с распространенностью ВИЧ в 1% на 1000 тестируемых будет 10 истинно положительных и 10 ложно положительных результата
- В популяции с распространенностью ВИЧ в 0,1% на 1000 тестируемых будет 1 истинно положительный и 10 ложно положительных результата

Диспансеризация. Потенциальный вред.

Полипрагмазия – стимулы!

и

Экономический ущерб

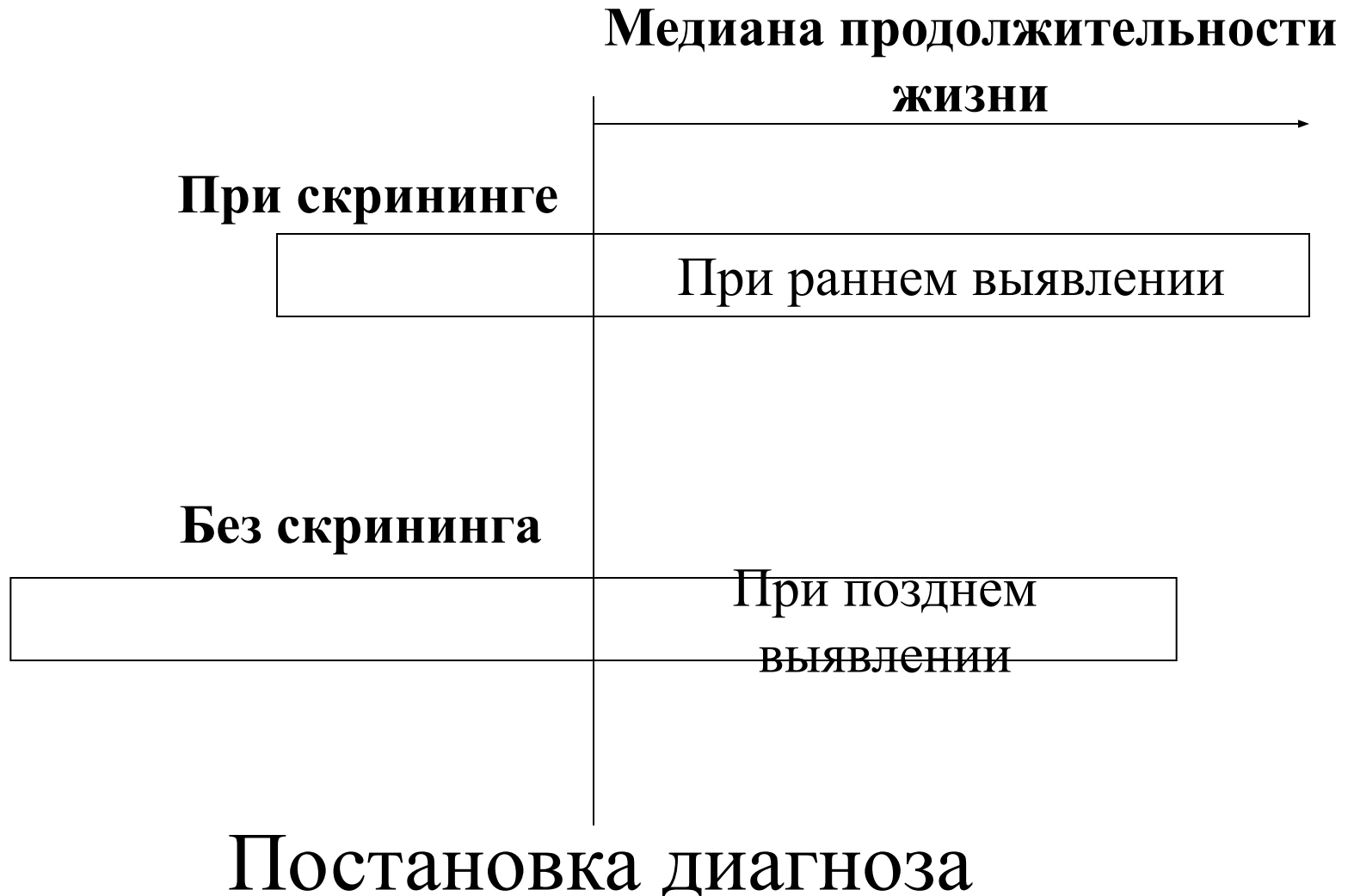
- В 2009 году: 3,8 миллиона работающих россиян от 35 до 55 лет - 4 миллиарда рублей (чуть более 1000 р. на человека) и на занятых на вредных производствах, выделено 2 миллиарда рублей
- При диспансеризации 75 млн. человек в масштабе страны будет потеряно такое количество рабочих дней, как будто у нас одновременно на год из трудовых рядов выпало 320 тысяч человек. (если 5 млн. человек то 21 тыс.)
- Это 55 миллиардов рублей (2,25 миллиарда долларов США) вычтенных из ВВП. С учетом планов диспансеризации 5 миллионов -3,5 млрд. рублей.

Что нам полагается за эти деньги?

А что с эффективностью?

- 1) «Эффект здорового рабочего»
- 2) Критерии Wilson–Jungner для определения целесообразности реализации программ ранней диагностики (скрининга):
 - 1. Состояние, на которое нацелена программа, должно быть важной проблемой здоровья.
 - 2. Развитие болезни должно быть хорошо изученным.
 - 3. У состояния должна быть выявляемая ранняя стадия.
 - 4. Вмешательство в ранней стадии должно быть более эффективно, чем в поздних.
 - 5. Должен быть доступен диагностический тест для выявления ранней стадии болезни.
 - 6. Тест для выявления ранней стадии должен быть приемлемым.
 - 7. Должны быть определены интервалы между повторными обследованиями.
 - 8. Должны быть обеспечены дополнительные диагностические и лечебные вмешательства, потребность в которых возникает в результате скрининга.
 - 9. Физический и психологический вред должны быть меньше, чем польза от программы.
 - 10. Стоимость программы в отношении к ее полезности должна быть не выше, чем у прочих медицинских вмешательств (программ).

Lead time bias (starting time)



О том, как вообще стоит организовывать крупные дорогие проекты.

Необходимы этапы:

- 1) адекватного планирования (включая обзор проводившихся по тематике исследований, оценка ожиданий и пожеланий граждан),
- 2) претестирования или пилотный проект,
- 3) мониторинг реализации,
- 4) независимая оценка воздействия.

Название теста	Наличие доказательств эффективности, по результатам международных исследований.	Заключение
РАННЕ ВНЕДРЕННЫЕ		
Клинический анализ крови,	Вообще не понятно, какие заболевания пытаются выявить. Анемию? Доказательств эффективности нет.	Не делать
Клинический анализ мочи,	Это даже смешно комментировать, думаю любой сельский доктор со мной согласится, посему молчу.	Не делать
Исследование уровня холестерина крови,	Эффективный метод скрининга, особенно у людей с семейной историей сердечно-сосудистых заболеваний. В некоторых странах рекомендуется всем с 20 лет. Рекомендуется примерно раз в пять лет. После выявления нарушения, хотелось бы понять, будет ли назначаться медикаментозное лечение, и за чей счет?	Уточнить, что делать с теми у кого повышен холестерин.
Исследование уровня сахара крови,	Диабет первого типа возникает у детей и имеет ясную клиническую картину. Диабет второго типа высоко распространен (5-10%) среди взрослых и часто протекает бессимптомно на ранних стадиях. Не существует доказательств, что начало лечения на бессимптомных стадиях улучшает прогноз. Рекомендация в большинстве наиболее развитых стран – оппортунистическое тестирование крови, особенно людей из групп риска.	Делать, при наличии факторов риска, например ожирении, семейной истории диабета.
Электрокардиография	Не должна делаться здоровым людям. Непонятно, какое заболевание ищут таким образом и с какой целью.	Не делать

<p>Флюорография (1 раз в 2 года),</p>	<p>Оправдана только в группах риска. Детальный отчет есть на сайте osdm.org. Вкратце, метод имеет крайне низкую чувствительность и специфичность и при этом дорог. Туберкулез в основном развивается стремительно и имеет выраженную клиническую картину, при которой должны применяться лабораторные методы диагностики, и полноразмерные рентгеновский снимки в качестве дополнительного метода. Рак, выявленный при флюорографии, не лечится лучше, чем выявленный по жалобам. Больше того, по результатам систематического обзора Кокрановского сотрудничества флюорография повышает смертность от рака легких на 15%, по-видимому, за счет ненужных вмешательств и дополнительного облучения.</p>	<p>Сузить контингент, использовать лабораторный метод, в регионах где есть адекватные лаборатории.</p>
<p>Маммография (после 40 лет, 1 раз в 2 года).</p>	<p>Метод прекрасно исследован. На 2000 женщин в возрасте от 50 до 70 лет, ежегодно в течении 10 лет (напомню, что пенсионный возраст женщин в России 55 лет) подвергаемых скринингу, у одной будет действительно раньше диагностирован рак молочной железы, что может улучшить прогноз. Одновременно у десяти женщин будет ложно заподозрен рак молочной железы, в результате чего они будут подвергнуты дополнительным исследованиям и хирургическим операциям. В возрасте же 40-50 лет польза крайне мала, она почти не обнаруживается в исследованиях, соответственно вред, наносимый скринингом, будет больше. В настоящий момент рекомендация: объяснять вышесказанное женщинам, и пусть сами решают.</p>	<p>Делать, по информированном у согласию женщина после 50 лет.</p>

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ

<p>- уровня холестерина липопротеидов низкой плотности сыворотки крови,</p>	<p>Ничего плохого в том, что будут делать развернутый анализ липидов крови, нет, хотя спорно насколько в качестве скрининга нужно делать сразу несколько тестов?</p> <p>В Британии только общий холестерин и ЛПНП. В США общий и ЛПВП или развернутая липидограмма...</p> <p>Остается вопрос о том, что будет делаться дальше в случае обнаружения повышенного риска атеросклероза. См. комментарии к определению концентрации холестерина.</p>	<p>Уточнить, что делать в случае выявления</p>
<p>- уровня триглицеридов сыворотки крови,</p>		
<p>- онкомаркер специфический СА-125 (женщинам после 40 лет),</p>	<p>Хороший маркер для выявления прогресса лечения. Очень неспецифичен (часты ложно положительные результаты). В качестве скринингового метода применяться не может, так как не работает даже в качестве самостоятельного диагностического метода.</p>	<p>Не делать</p>
<p>- онкомаркер специфический PSI (мужчинам после 40 лет).</p>	<p>Вопрос изучается, через несколько лет будут результаты двух крупных исследований. В настоящий момент нет доказательств эффективности, равно как и нет данных по преимуществам трех вариантов скрининга- определения PSI, ректальное пальцевое и ультразвуковое (TRUS) исследование.</p>	<p>Не делать</p>

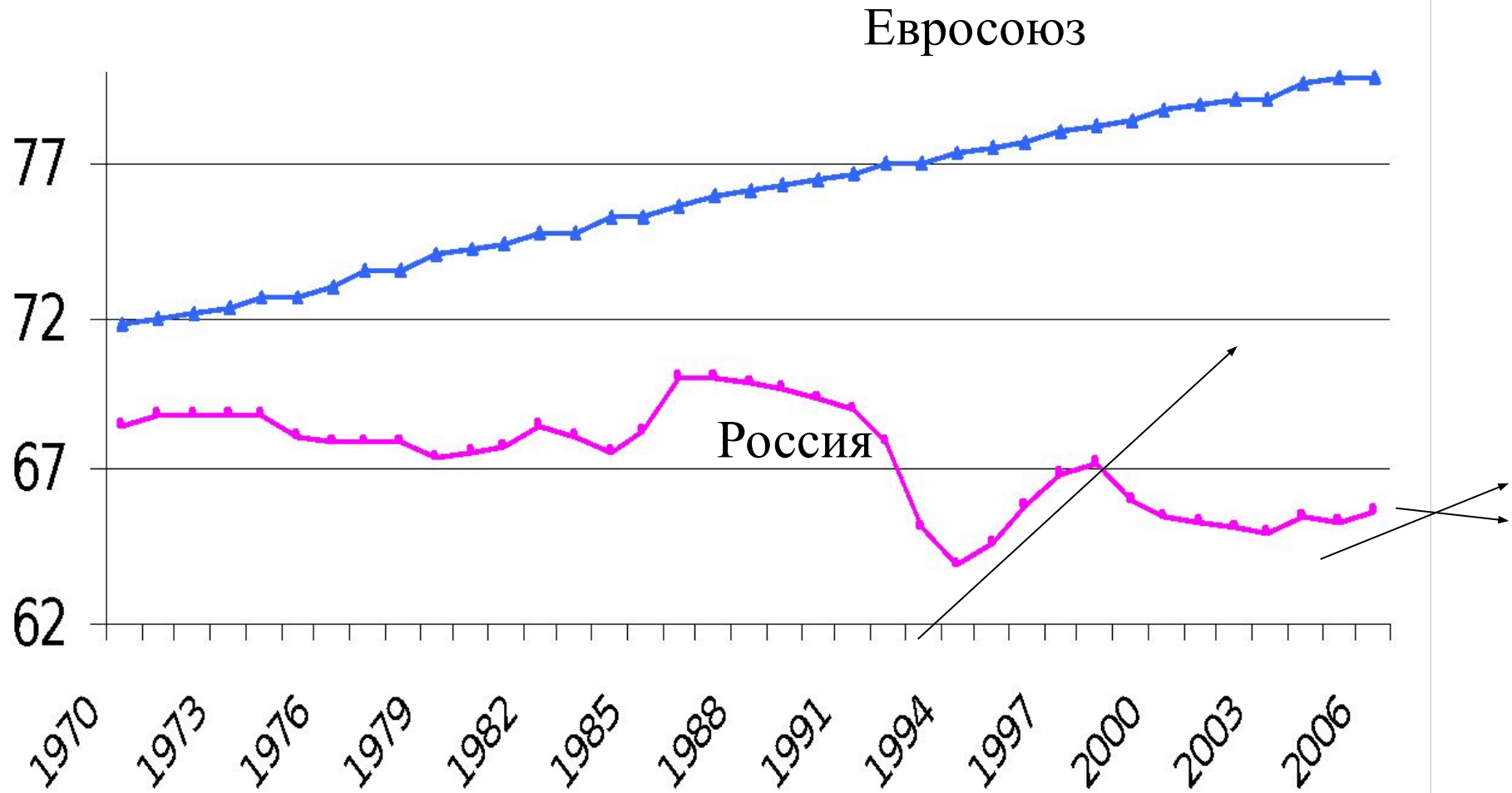
В ПЛАНАХ МИНЗДРАВА ОТСУТСТВУЮТ

<p>Уточнение наличия поведенческих факторов риска, с последующей коррекцией.</p>	<p>Курение убивает более 350 тысяч человек ежегодно, злоупотребление алкоголем 430. Бремя неправильного питания, гиподинамии, ожирения также весьма велико (хотя и меньше, по сравнению с предыдущими факторами) и растет. Отказ от курения возможен: примерно $\frac{3}{4}$ курящих хотят бросить курить, до 16% могут сделать это в течении года с медицинской помощью (примерно 3-4% без помощи). Существуют относительно эффективные и крайне дешевые методы помочь человеку контролировать потребление алкоголя, скорректировать образ жизни.</p>	<p>Сделать основой диспансеризации.</p>
<p>Мазок Папаниколау – скрининг на рак шейки матки</p>	<p>Самый дешевый и эффективный метод скрининга из существующих. Способен снизить смертность от рака шейки матки на 80-90%. Лет через 50, вероятно, будет менее значим, в связи с появлением вакцины. Пока в России этой вакцины нет, поэтому мазки нужны, нужно обеспечивать качество исследования.</p>	<p>Делать</p>
<p>Кровь в кале – первичный скрининг на рак толстой кишки.</p>	<p>Может предотвратить каждый шестой случай смерти от рака толстой кишки.</p>	<p>Делать</p>
<p>Измерение артериального давления.</p>	<p>Видимо подразумевается, что это будут делать терапевт и семейный врач. Однако, это должно быть четко прописано, ибо если не прописать то и у врачей, и у пациентов, создается впечатление, что это не важно. Опять же остается вопрос о том, кто и за какие средства будет лечить порядка 5 миллионов впервые выявленных гипертоников, половина из которых будет нуждаться в медикаментозной терапии.</p>	<p>Уточнить, что делать с обнаруженными случаями.</p>

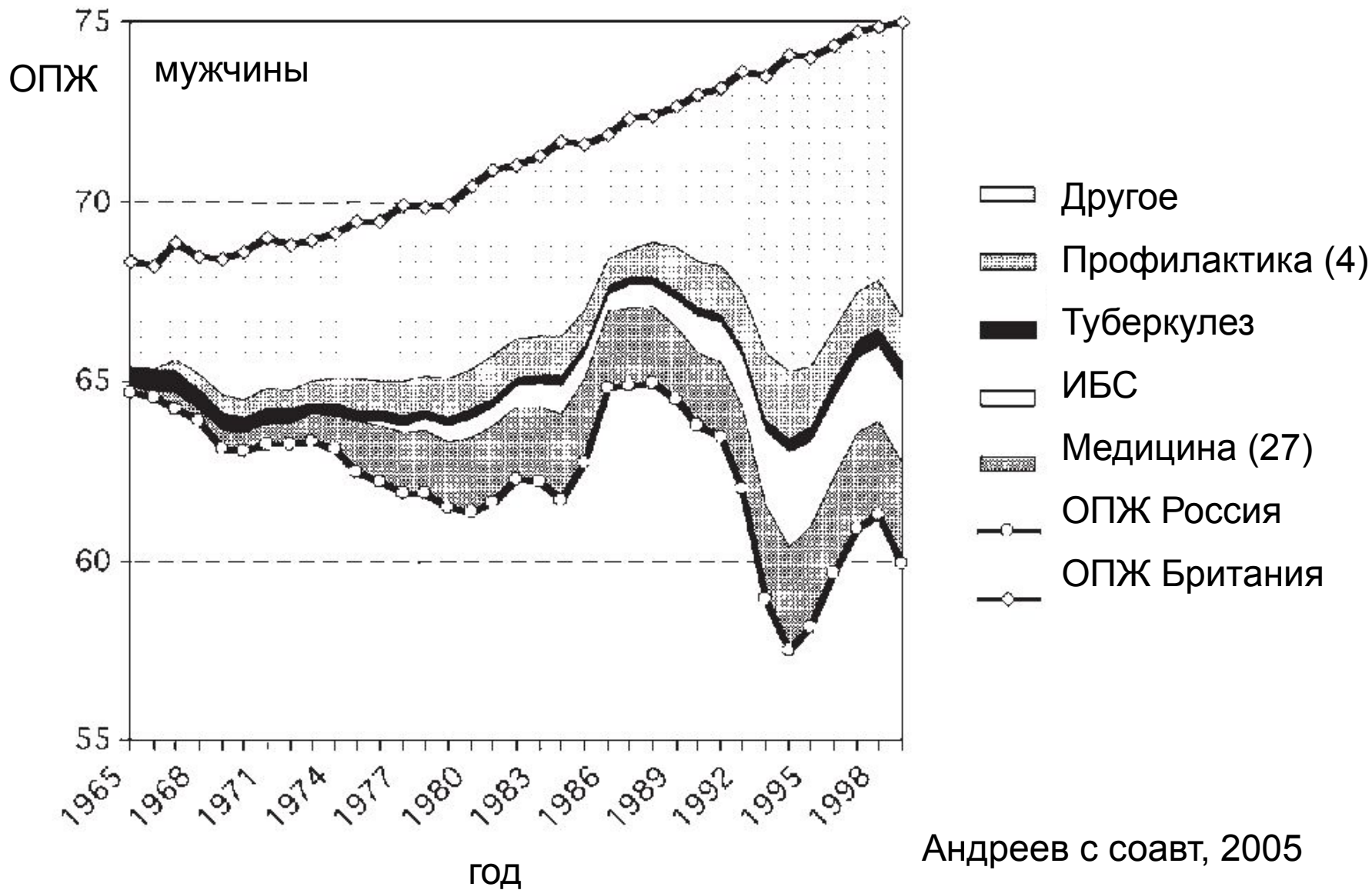
Чем кончилось?

- Попыткой генеральной порки
- Обещаниями изменений
- Но ВОЗ и нынче там...

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, мужчины и женщины, ЕС и Россия, 1970-2006 гг. Источник: ВОЗ, НФА



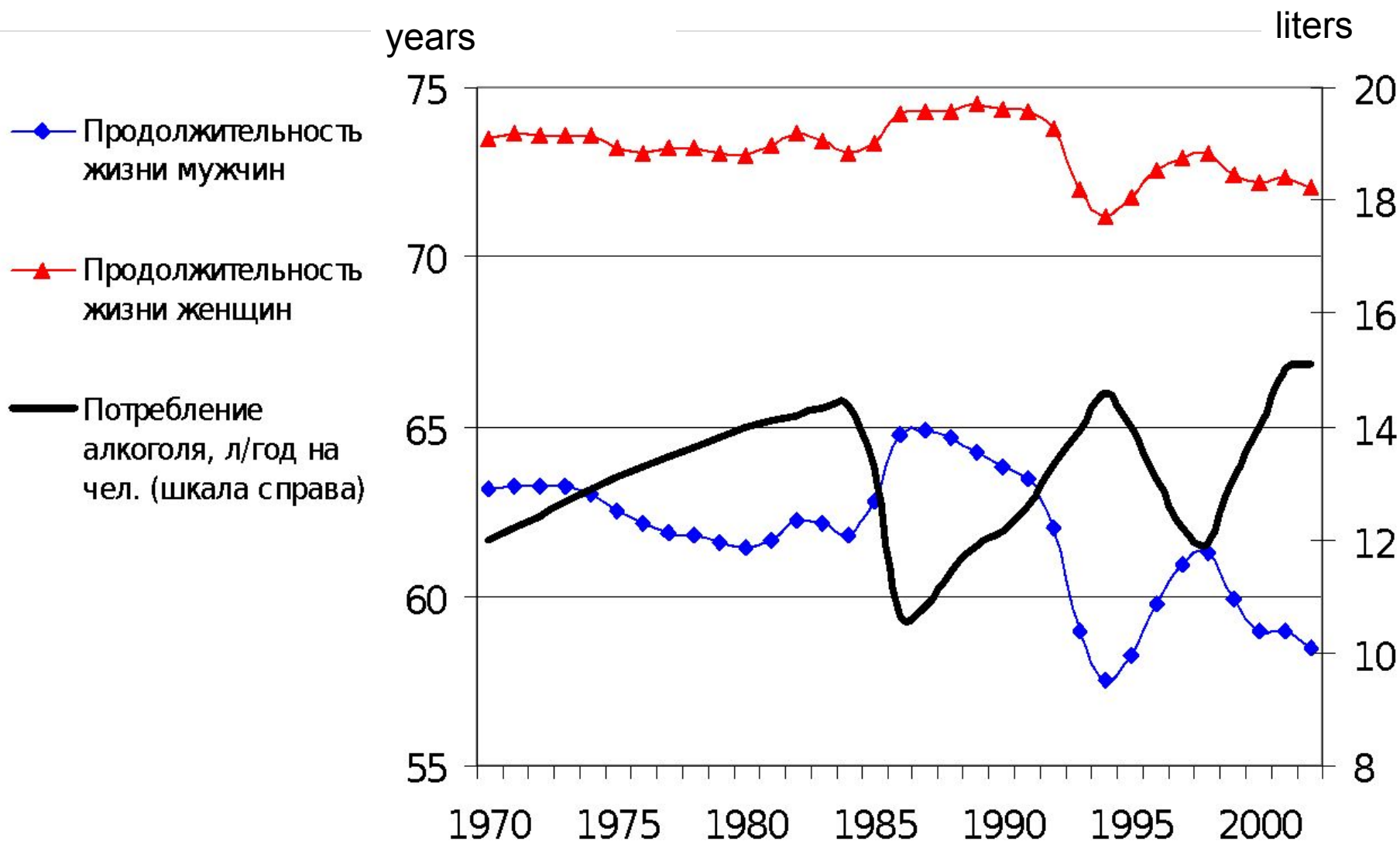
Предотвратимая смертность в России.



Роль медицины

- **Лишь 10% различием в лечении 27 заболеваний которые мы умеем лечить. (Андреев)**
- **2/3 различия в продолжительности жизни между Россией и Британией объясняется различиями в потреблении табака и алкоголя. (МакКи, Леон, Пето, Заридзе)**
- **Ощутимое влияние на здоровье населения может оказать контроль кровяного давления, два вида скрининга на рак, контроль уровня холестерина, лечение диабета и еще нескольких заболеваний, но здоровое питание и физическая активность большее. (Маркез)**

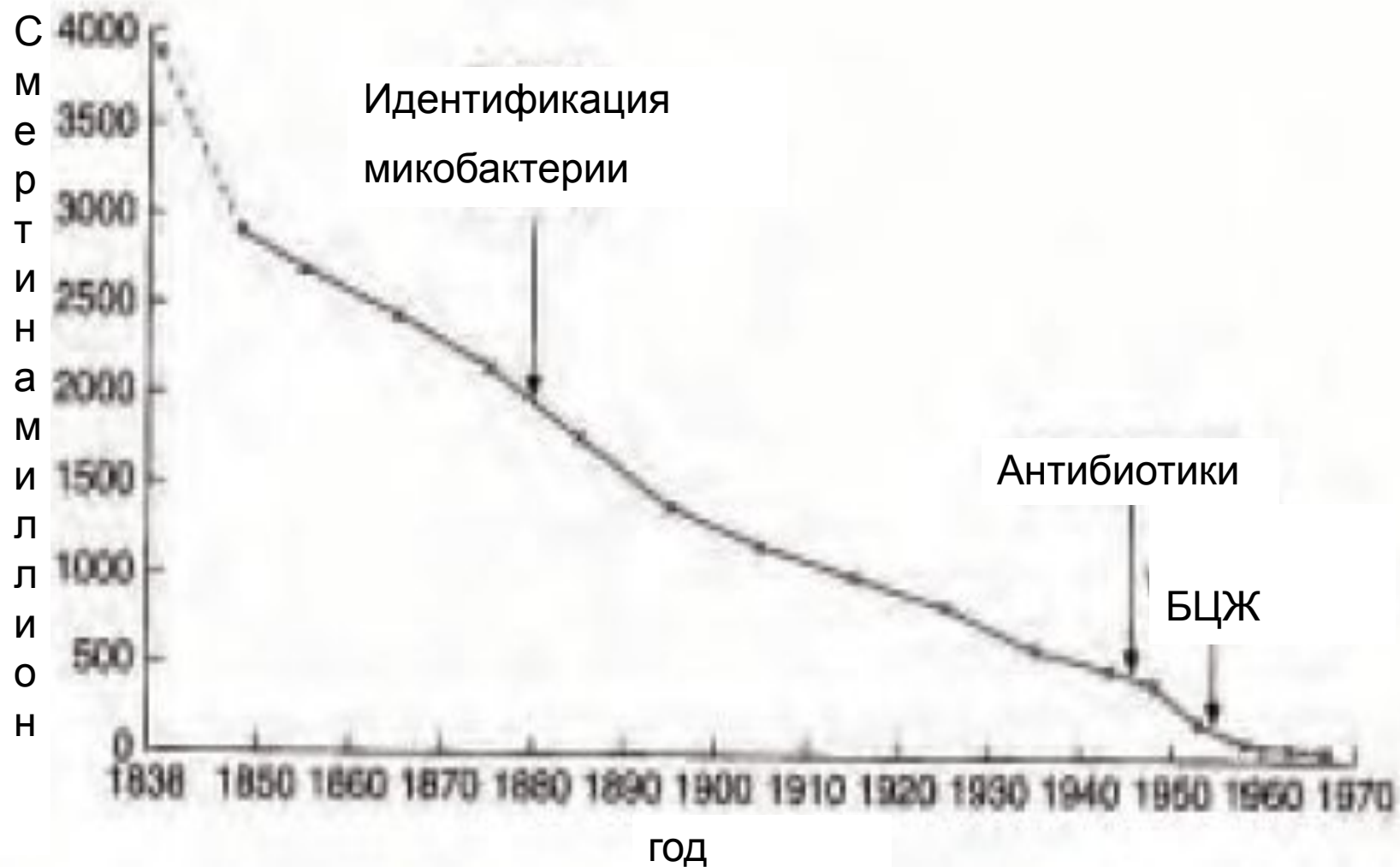
Потребление алкоголя и смертность

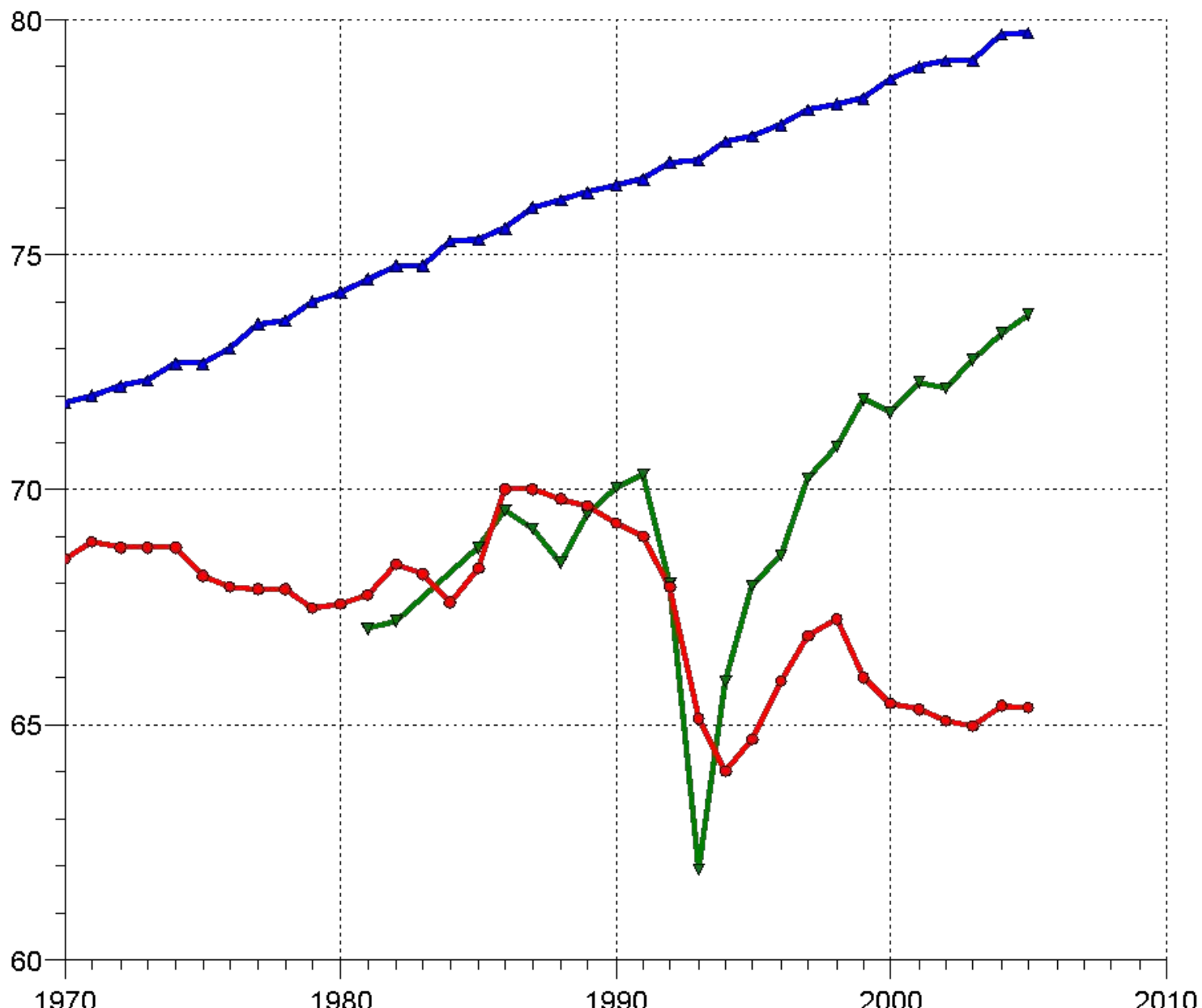


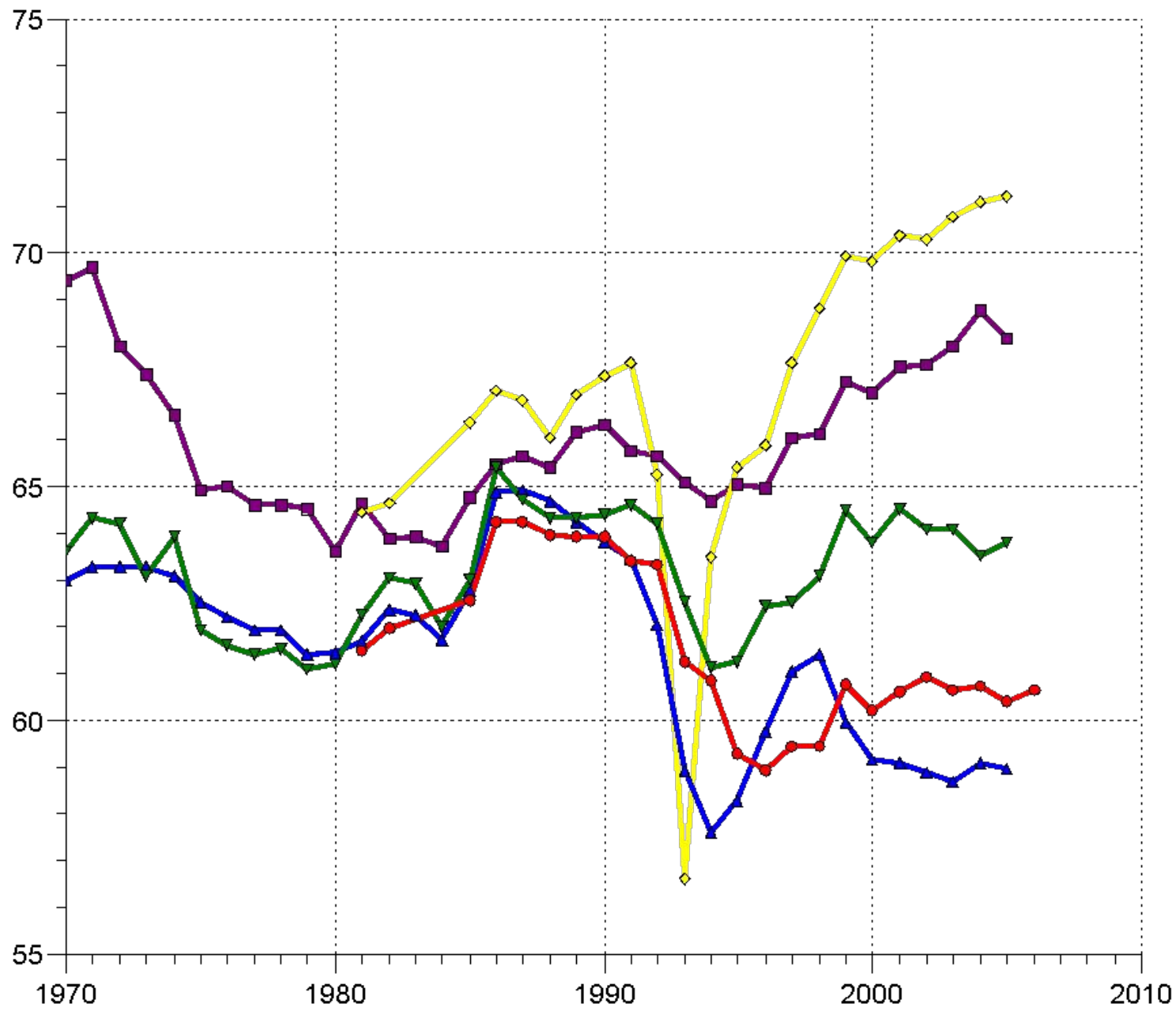
% летальных исходов в возрастной группе 35-69 лет, вызванных курением, в 2000 г.

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

Вспоминая МакКеована







Вспоминая Иллича

- Влияние медицины на здоровье не больше, чем у религии. Болезни приходили и уходили, проклинаемые служителями обоих культов, но не замечая их ритуалов.
- Медицина подрывает здоровье не только через прямую агрессию против индивидуума, но и через влияние на социальную организацию всей окружающей среды
- Корреляция большого количество врачей с показателями здоровья, связана не со способностью врачей влиять на здоровье, а со стремлением медиков концентрироваться там, где хороший климат, чистая вода, а люди имеют работу и деньги чтобы платить за услуги здравоохранения...

Медицинская Немезида. 1976 год.