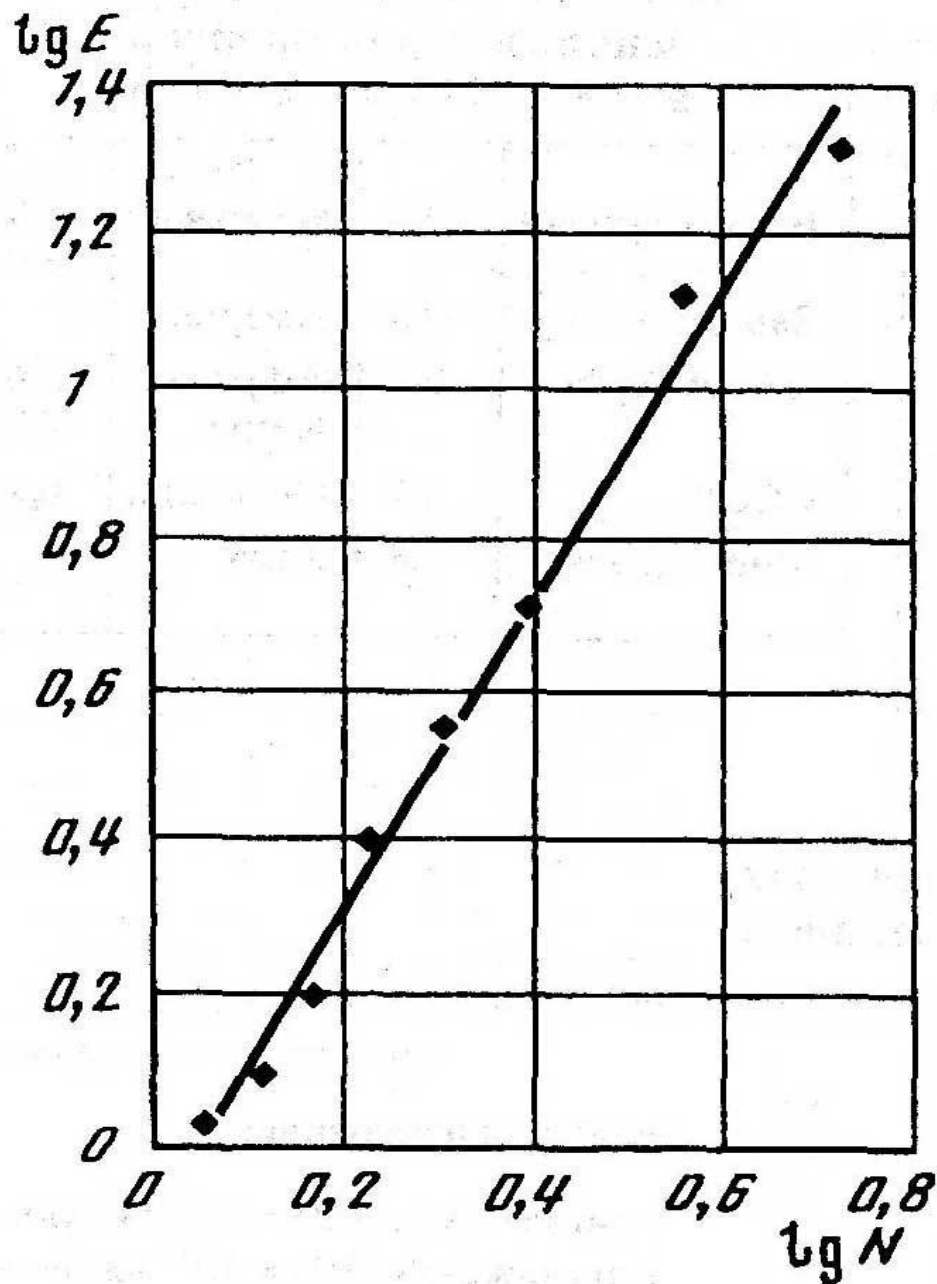


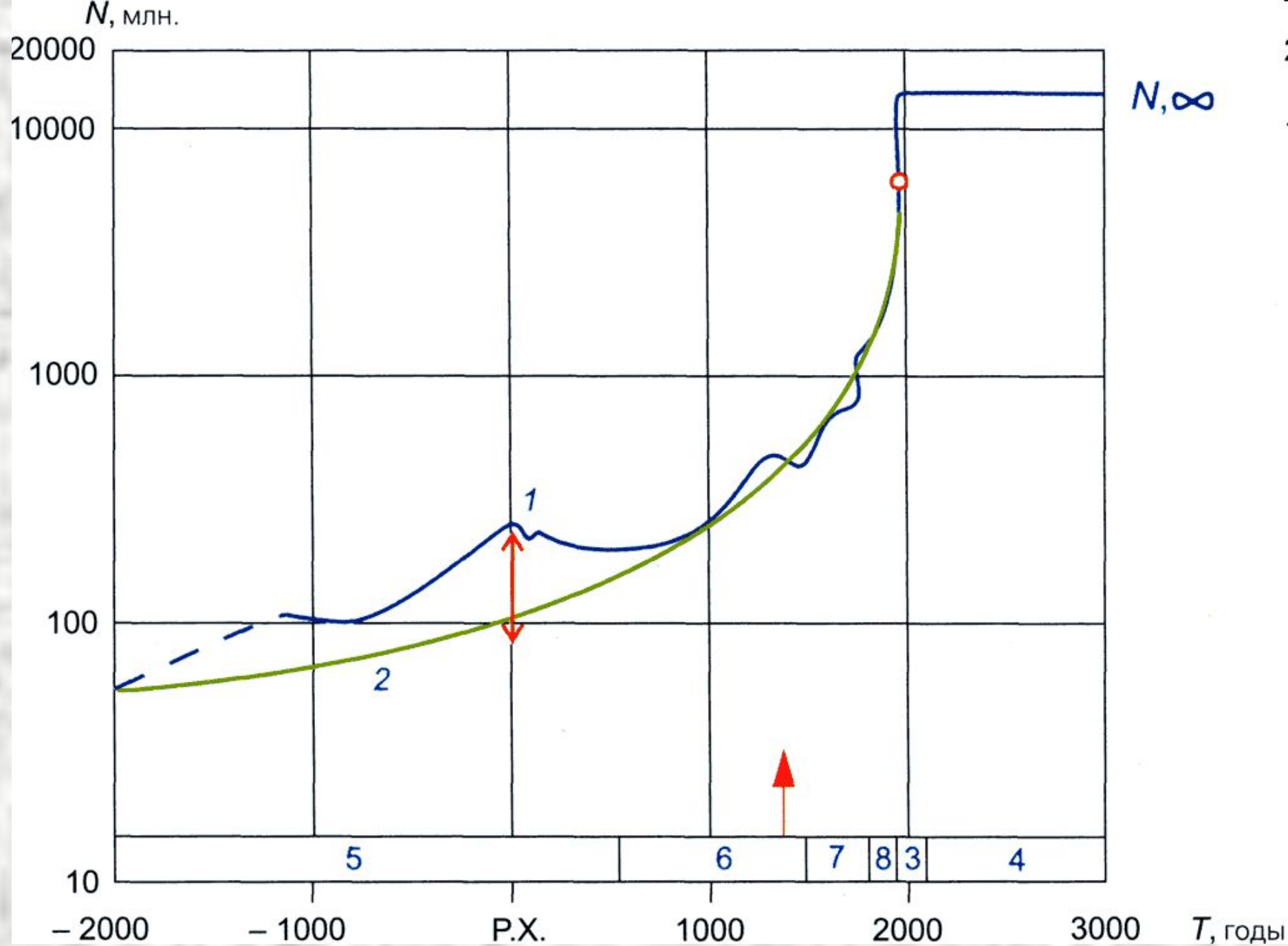
Рост
численности
населения
как функция
производства
энергии





© LINN CURRIE 2007





Год	Автор	Предел населения, млрд
1891	Равенштейн	6
1925	Пенк	7,7–9,5
1945	Пирсон	0,9–2,8
1960	Бааде	30
1967	Кларк	47–157
1967	Ревелл	41
1973	Мюкенхаузен	35–40
1977	Бюринг	2,7–6,7
1981	Вестлинг, Манн	2
1981	Симон, Кан	Нет предела
1982	FAO IIASA	3,5–33
1983	Гилланд	7,5
1984	Res. for Future	6,1
1978	Маркетти	1000
1992	Коэн	2,8–5,5
1993	Эрлих	Меньше 5,5

N , млрд

25

20

15

10

5

0

1975

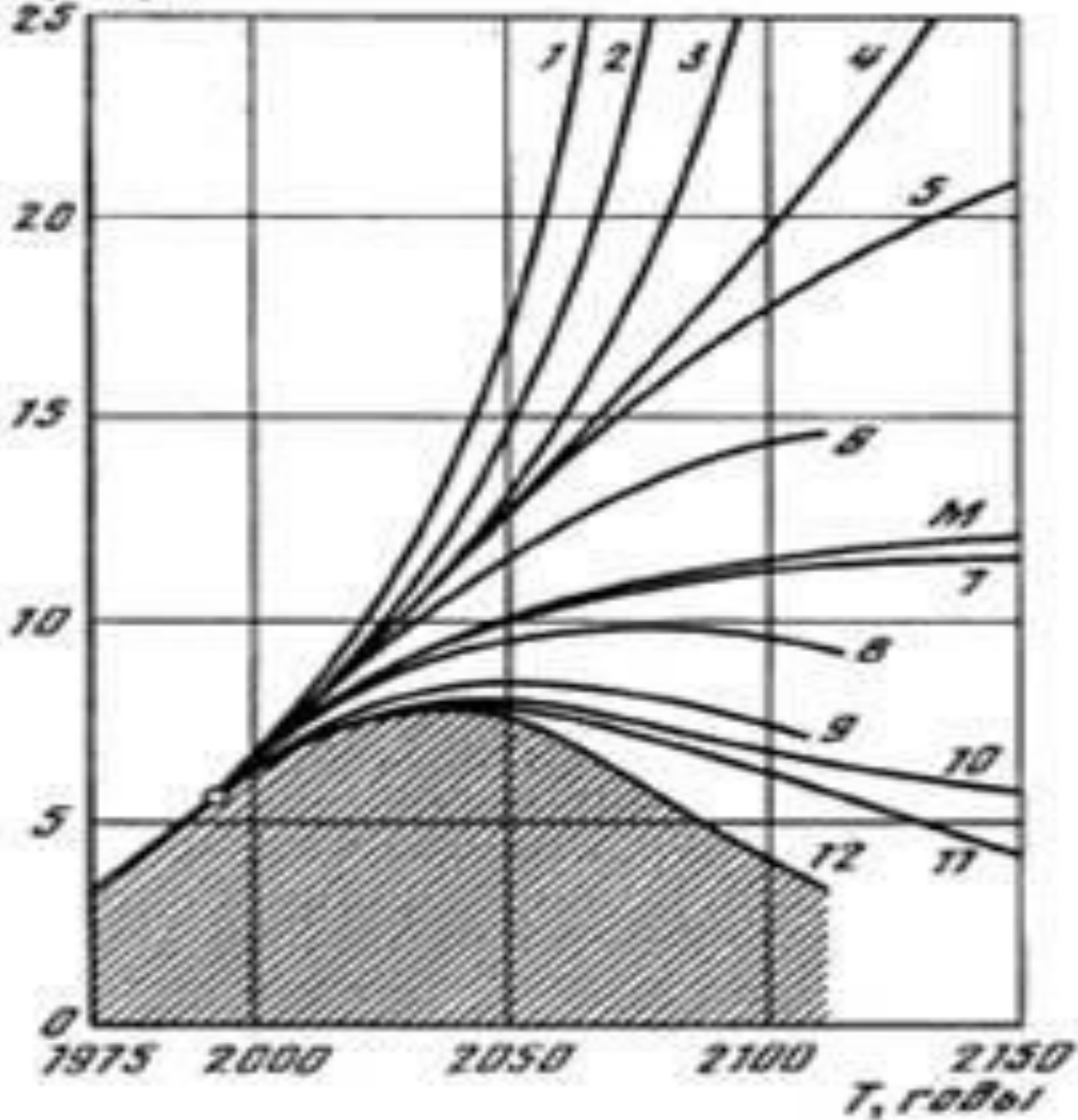
2000

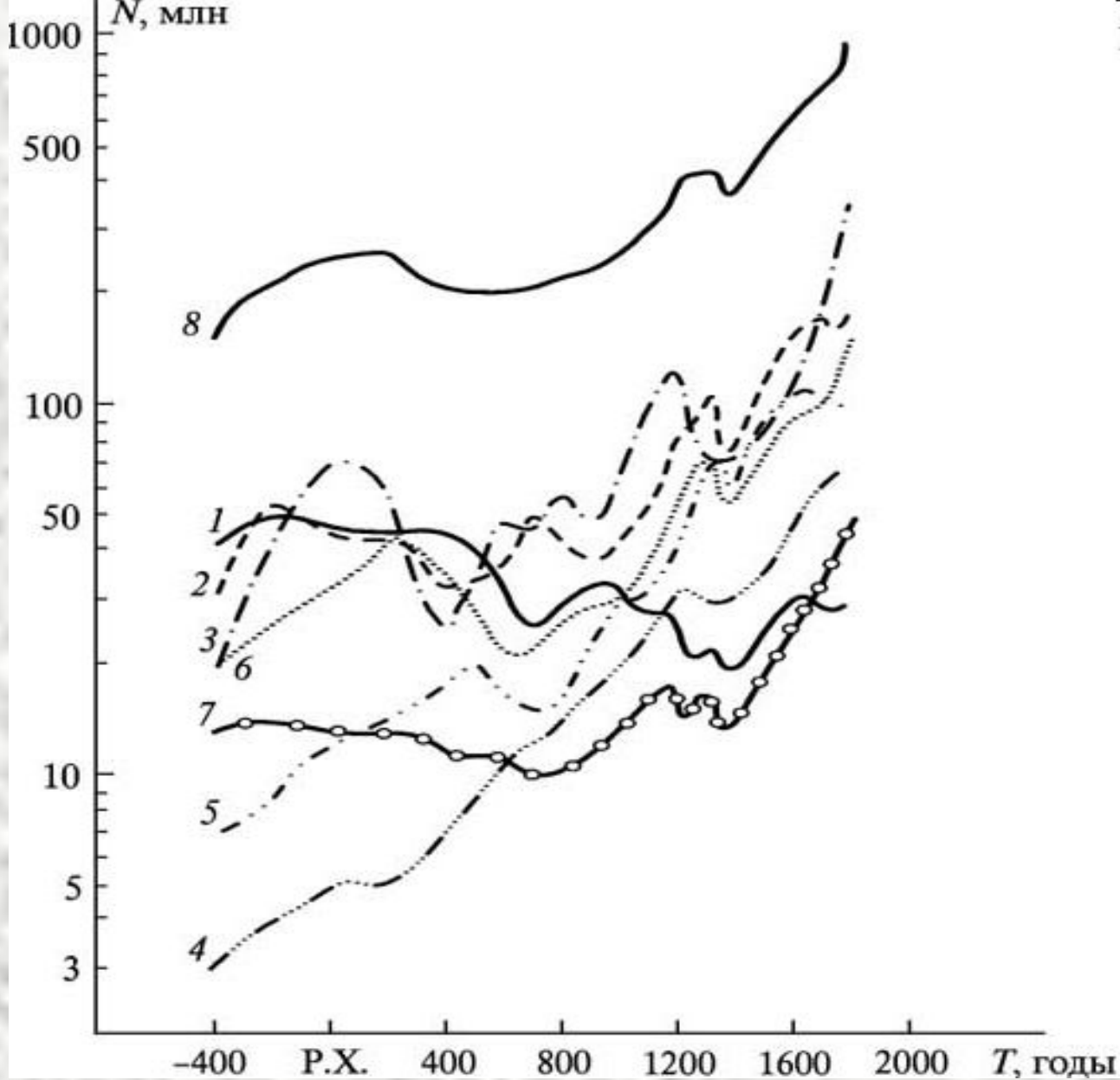
2050

2100

2150

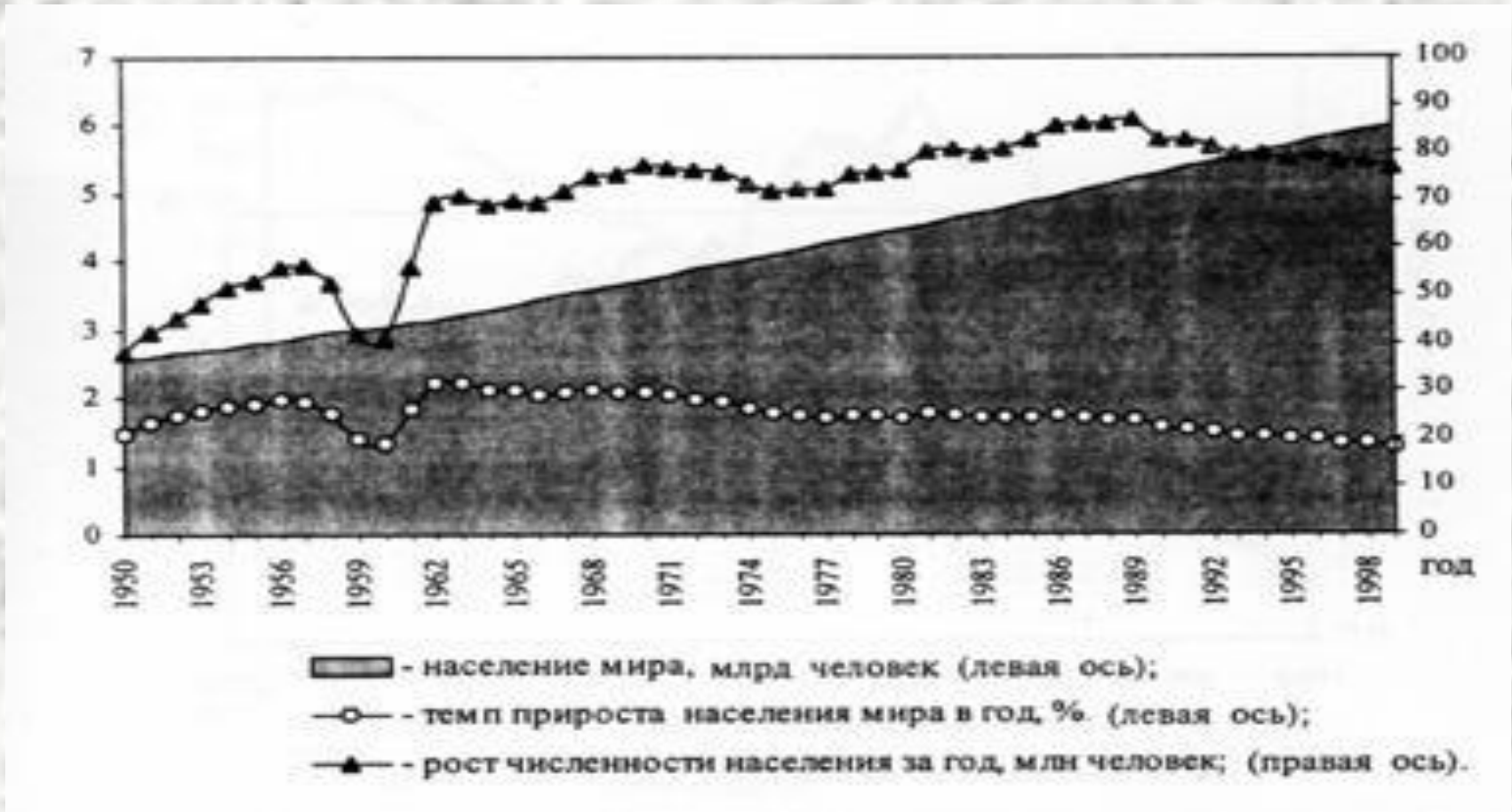
T , годы





- 1 -- Юго-Восточная Азия, 2 -- Индия, 3 -- Китай, 4 -- остальная Азия, 5 -- Африка, 6 -- Европа (без СССР), 7 -- СССР, 8 -- весь

Рост, прирост и темпы роста населения Земли в последние 50 лет



Марфенин Н.Н. Биосфера и человечество за 100 лет// Россия в окружающем мире. 2001. Аналитический ежегодник. М.: изд-во МНЭПУ, 2001. С.12-51.



Потребительские товары,
капитал сферы обслуживания,
сельскохозяйственный капитал,
капитал ресурсодобывающей отрасли

Промышленная
продукция

Промышленный
капитал

Средний срок
службы капитала

Доля инвестирования,
% в год

Инвестиции

(годовой прирост капитала)

(+)

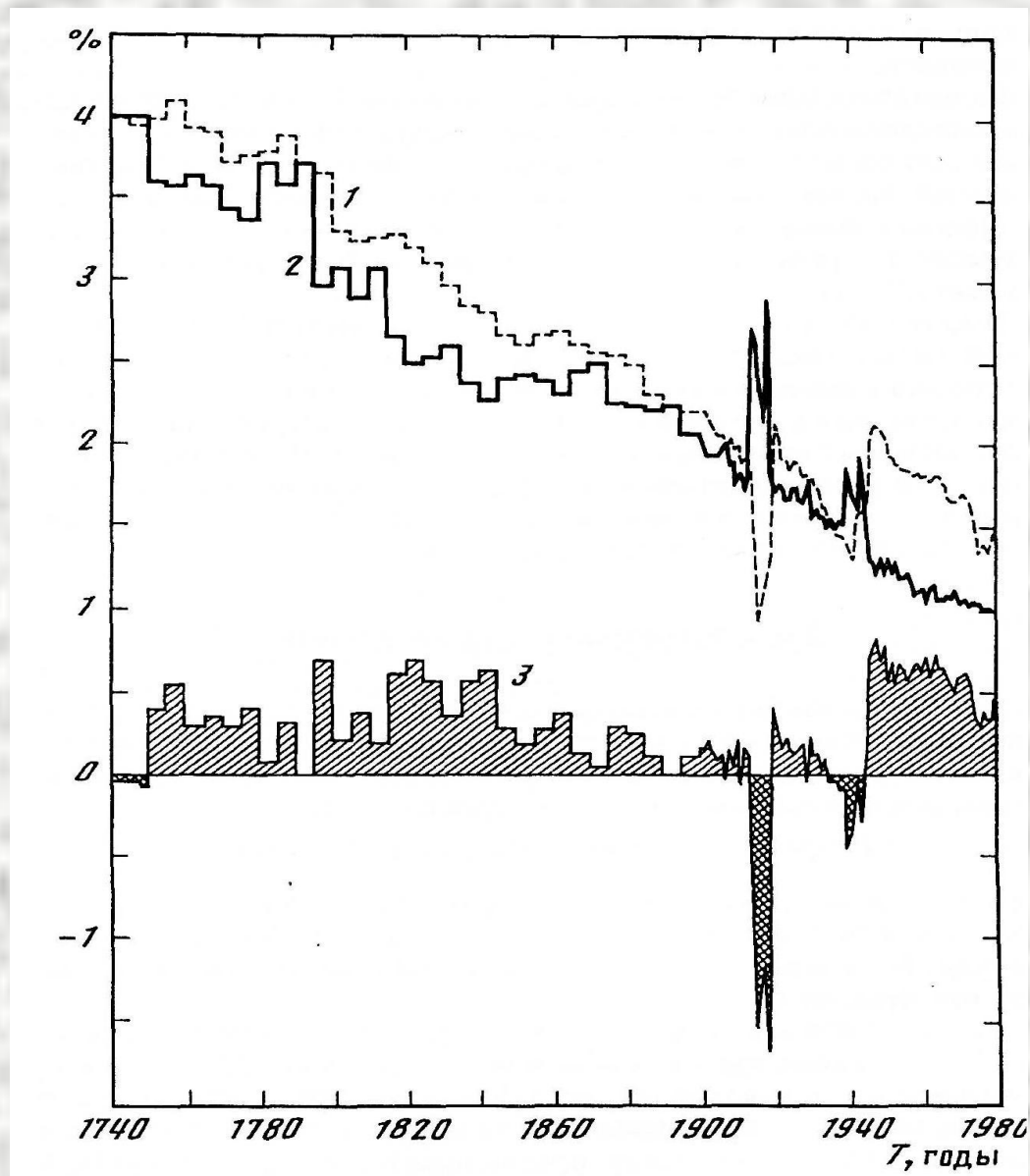
(-)

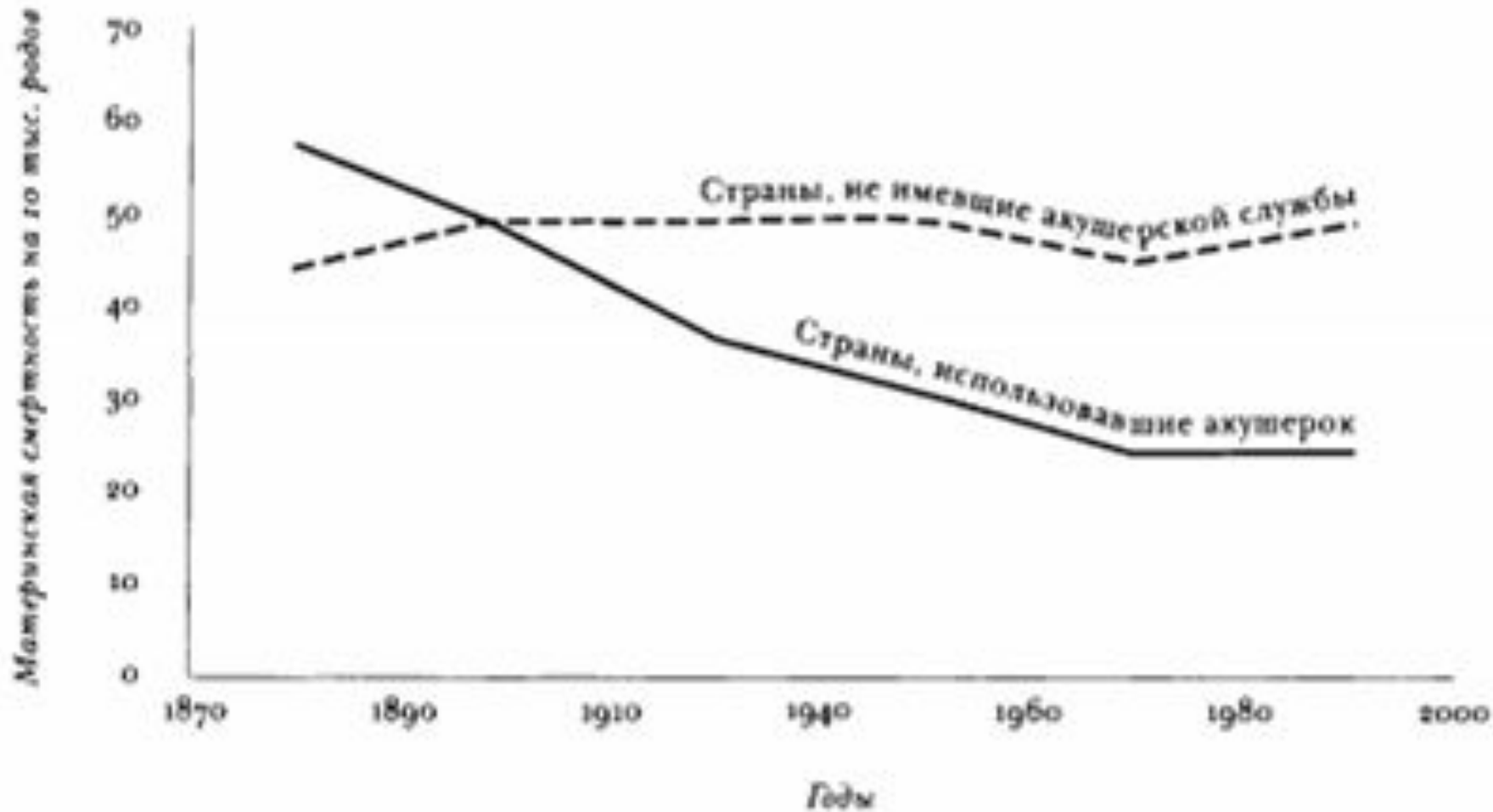
Амортизация

(годовое списание капитала)



Демографический
переход
в населении
Франции:
устойчивость и
направленность
изменений





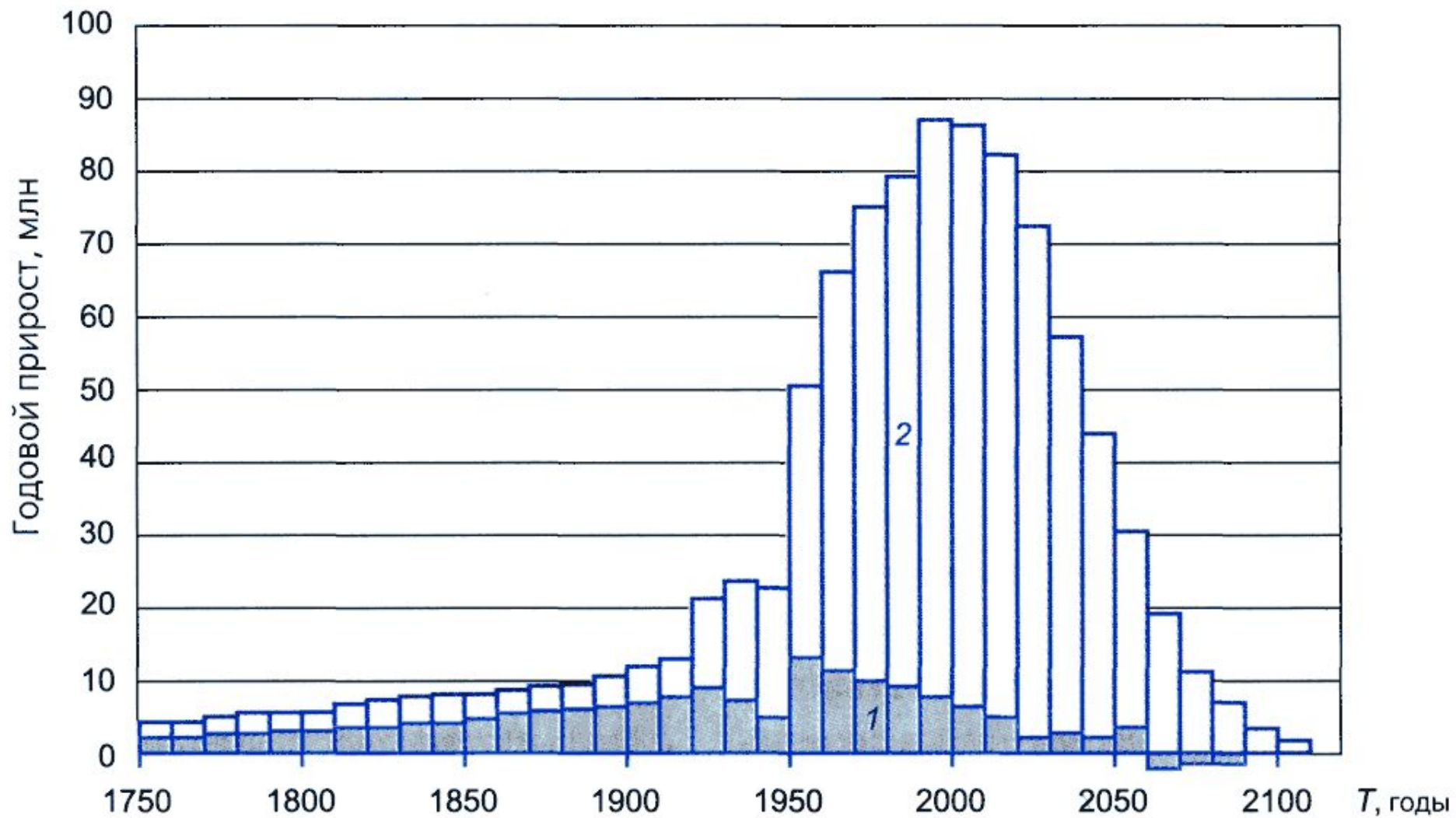
- РИСУНОК 4.1. Акушерство и материнская смертность. 1860-1914 гг. (Только некоторые земли.) / ИСТОЧНИК: Loudon I. Death in Childbirth. Oxford. 1992. Appendix 6.

ТАБЛИЦА 4.2. Показатель младенческой смертности в некоторых европейских странах из расчета на тысячу родов. 1850–1910 гг.

Год	Англия и Уэльс	Франция	Германия	Ирландия	Италия	Нидер- ланды	Норвегия	Россия	Испания	Швеция
1850	162	146	297*	—	—	169	102	—	—	146
1860	148	150	260	—	—	192	102	—	174	124
1870	160	201	298	95	230	211	101	248	203	132
1880	153	179	240	112	225	218	95	286	190	121
1890	151	174	226	95	198	171	97	292	—	103
1900	154	160	229	109	174	155	91	252	204	99
1910	105	111	162	95	140	108	67	271	149	75

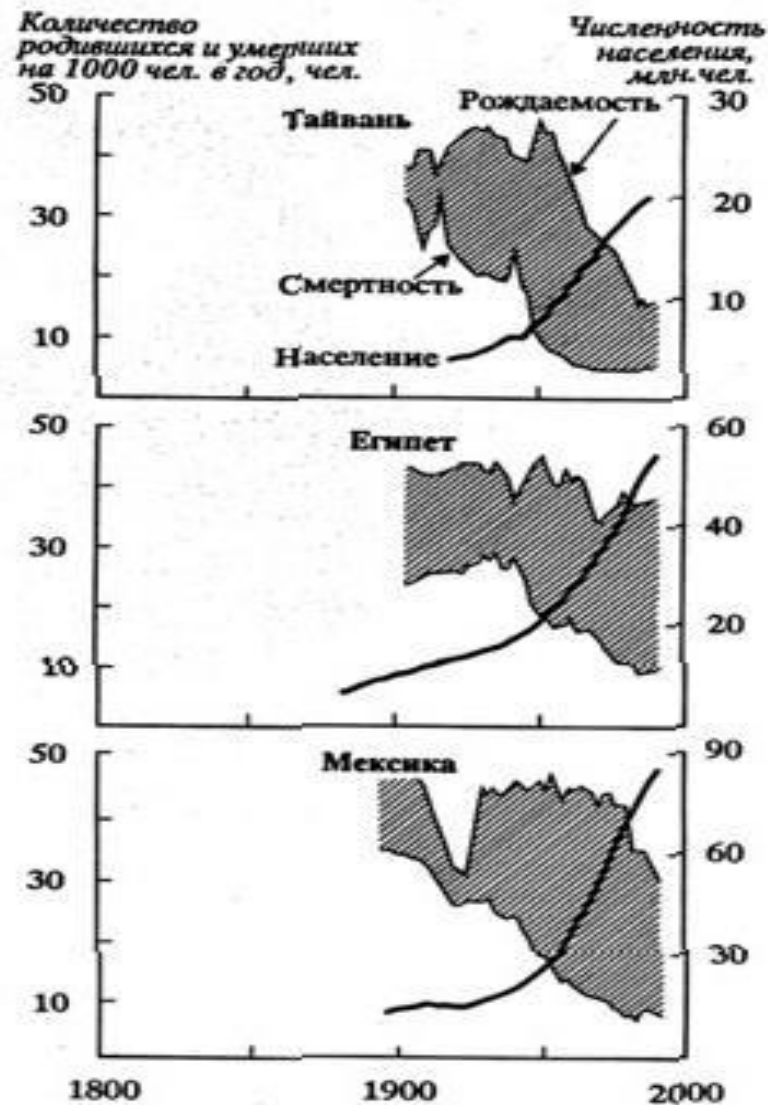
* Только некоторые земли.

ИСТОЧНИК: *Mitchell B. R. European Historical Statistics, 1750–1970. London, 1975. P. 137–141.*



Динамика демографического перехода в "новых индустриальных странах"

Демографические переходы в промышленно менее развитых странах



Медоуз Д., Медоуз Д., Рандерс Й. За пределами роста. М.: Прогресс-Универс, 1994. 215 с.

Глобальный характер демографического перехода

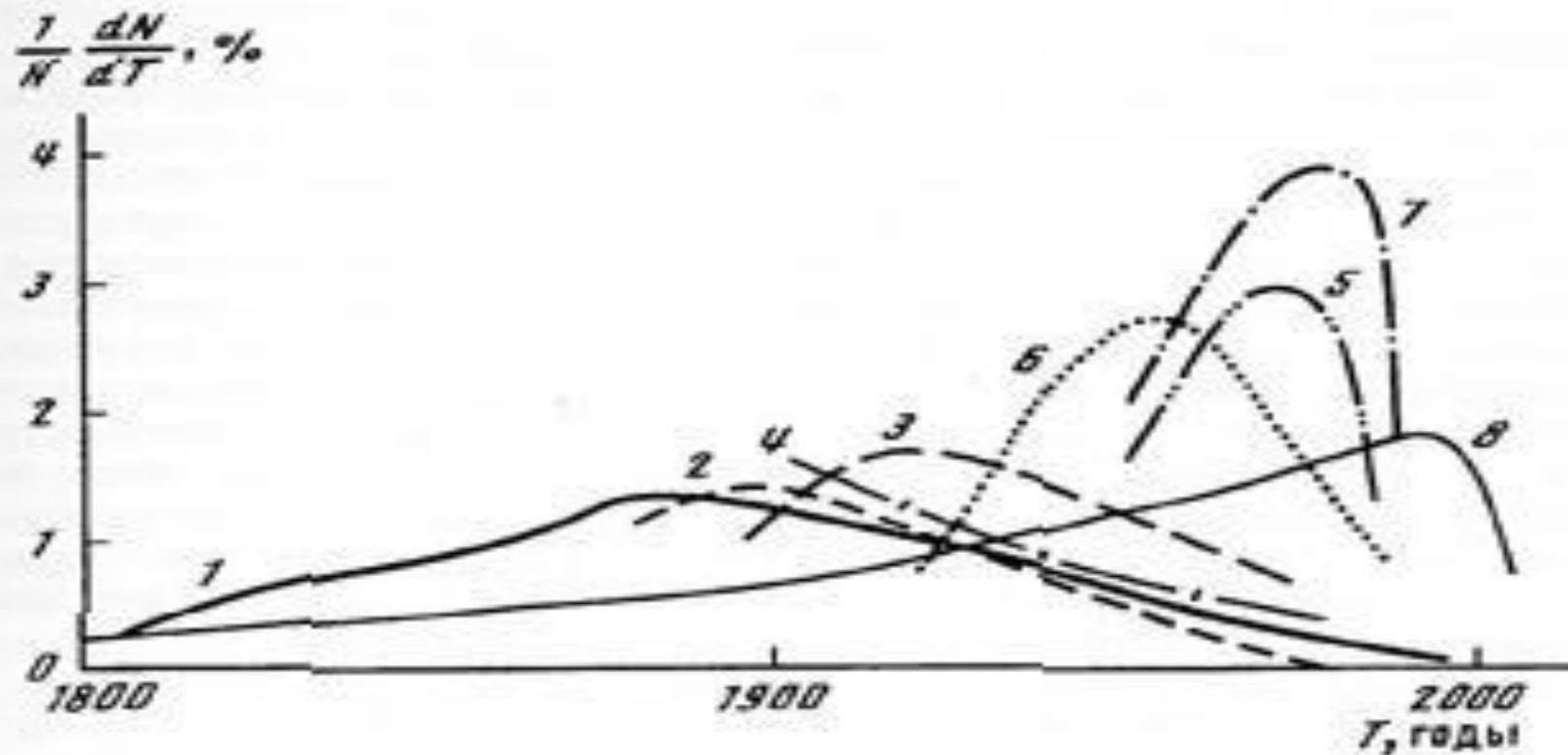
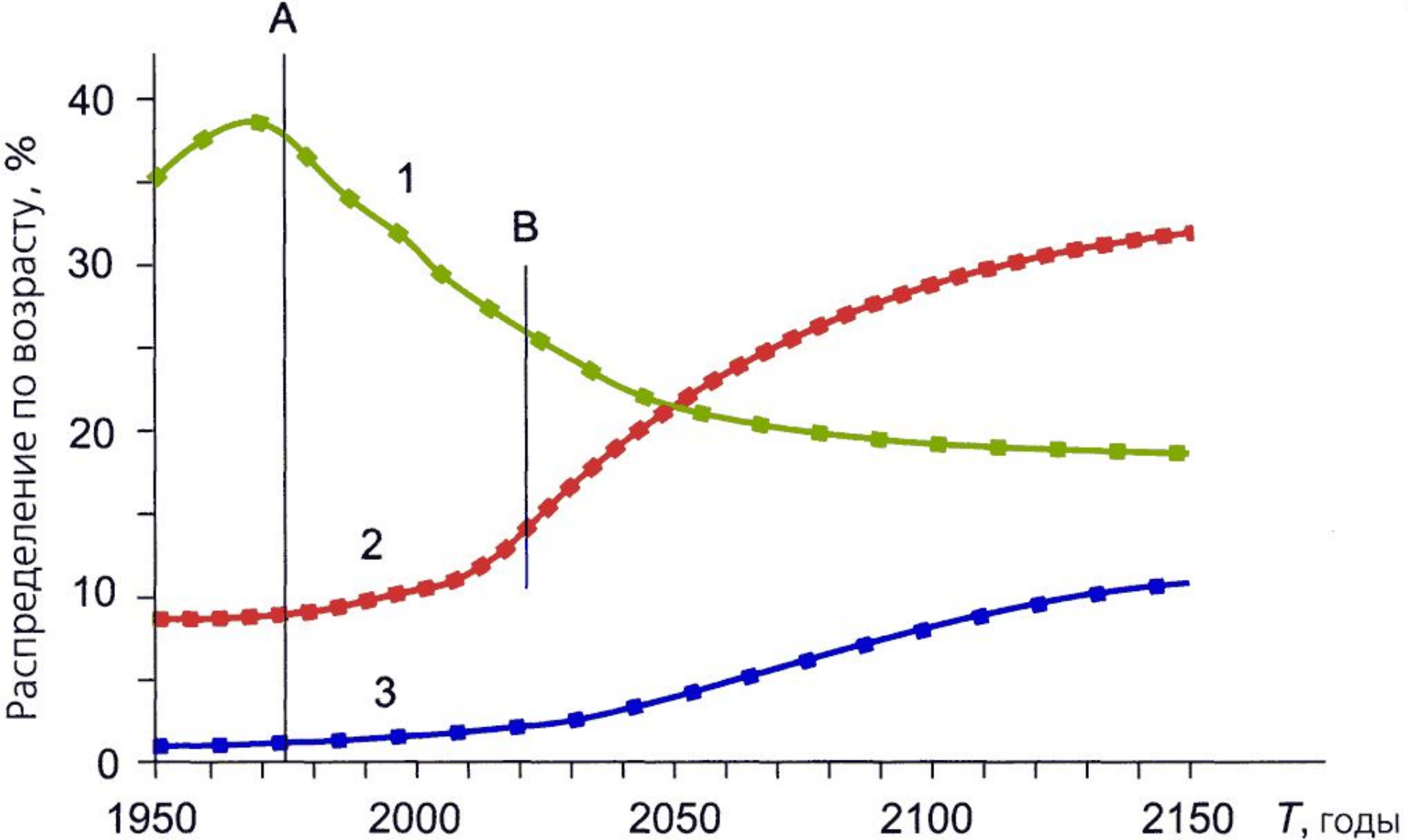
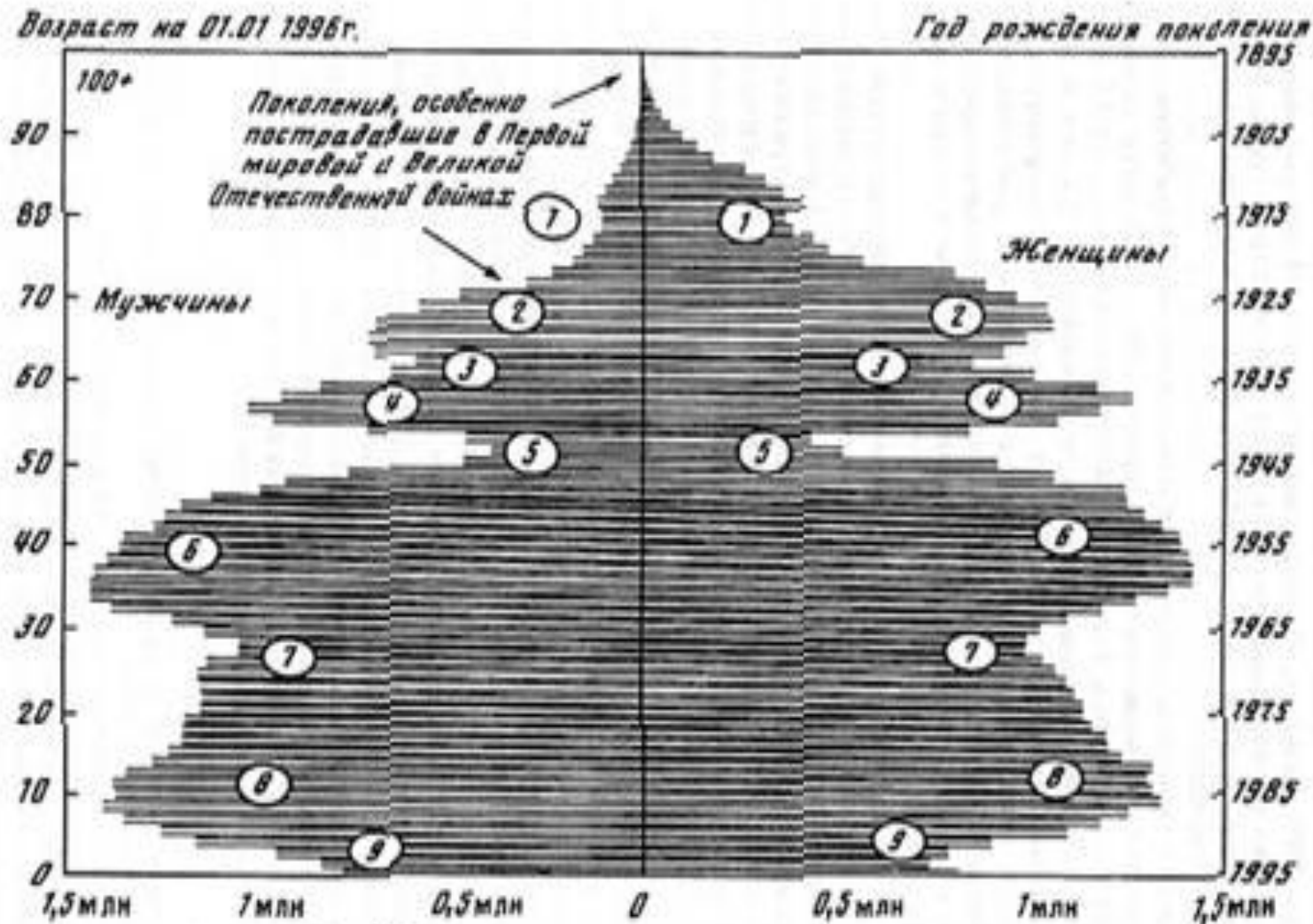


Рис. 3.4. Демографический переход

1 – Швеция, 2 – Германия, 3 – СССР (Россия), 4 – США, 5 – Маврикий, 6 – Шри-Ланка, 7 – Коста-Рика, 8 – модель

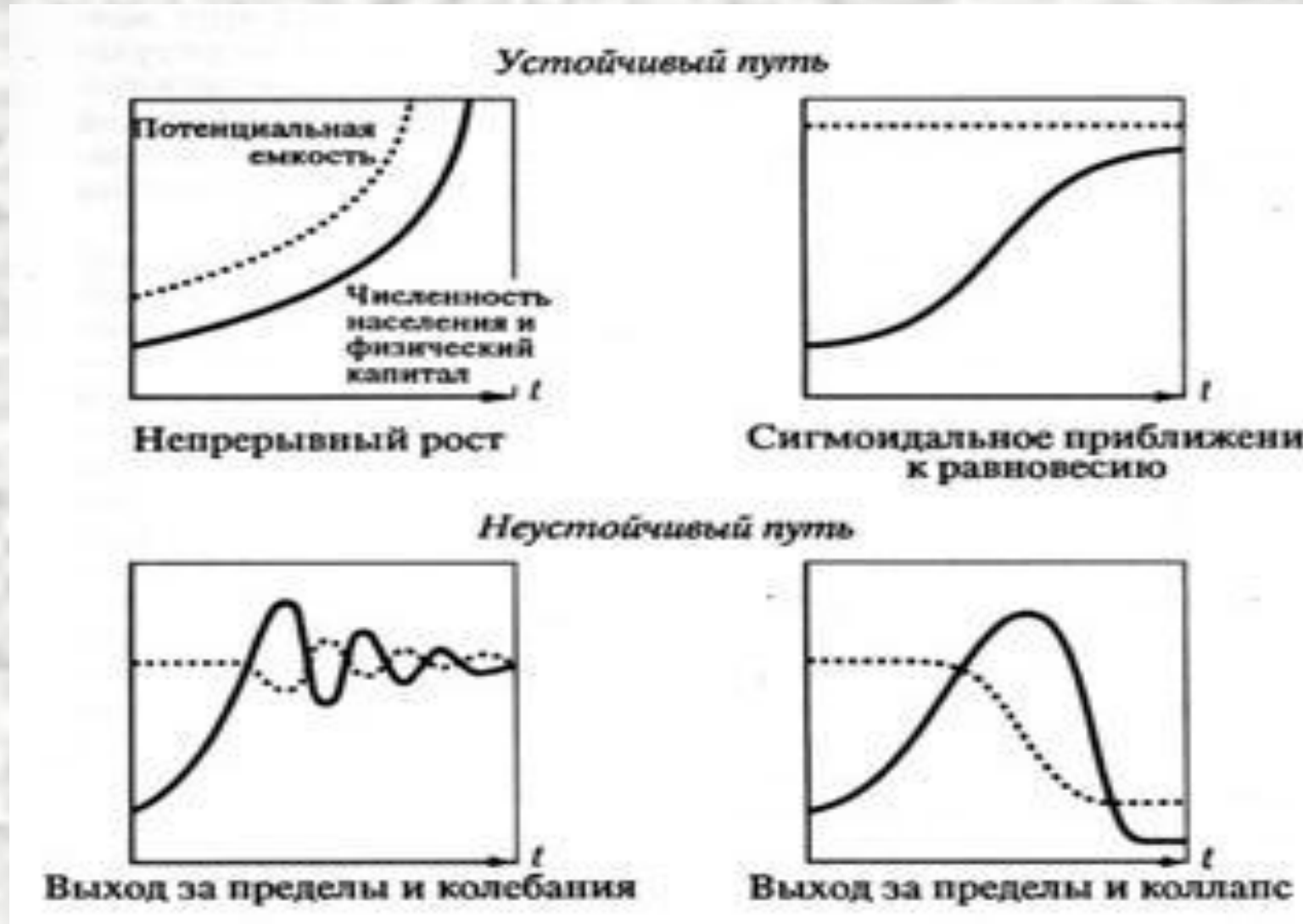


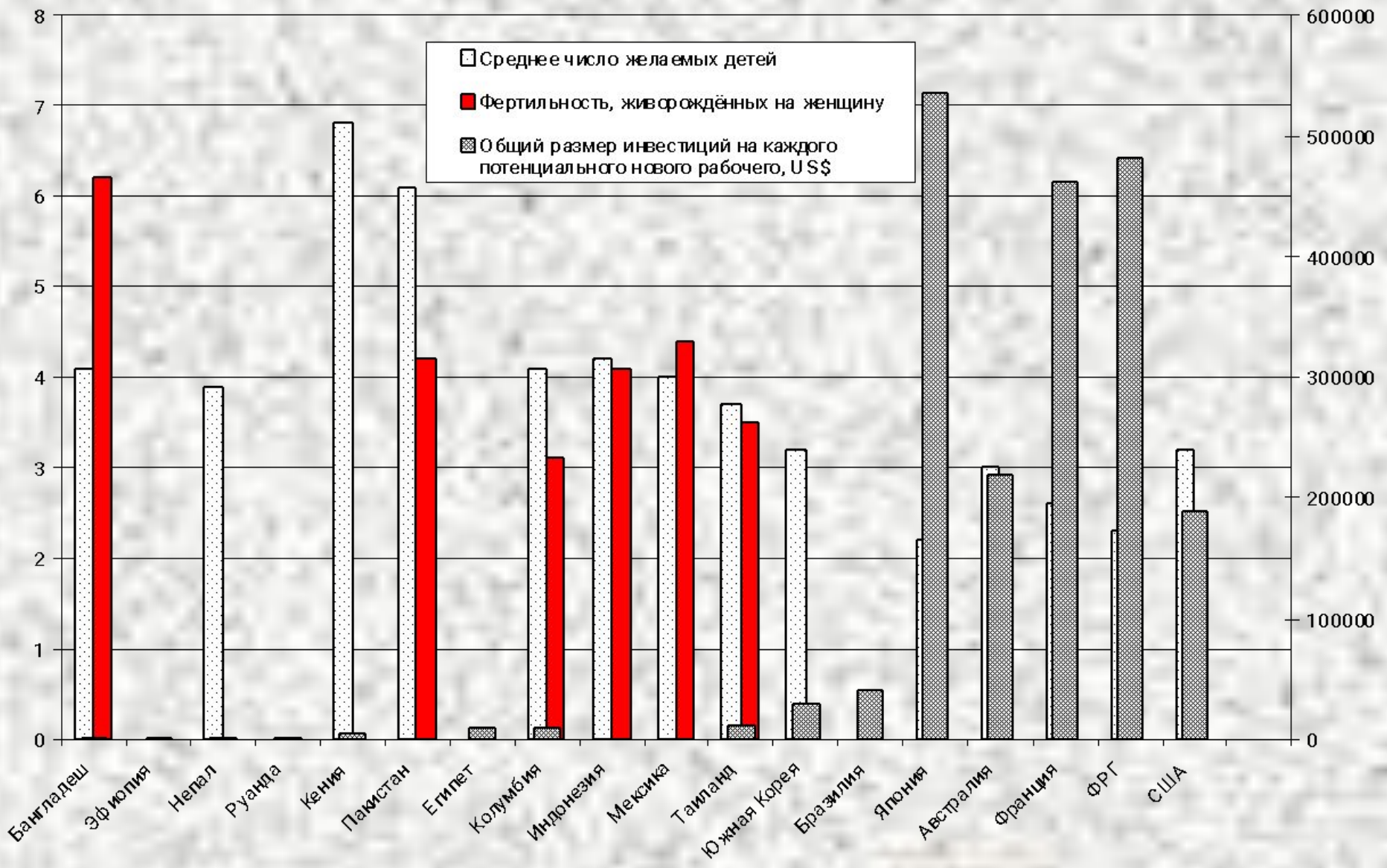
Демографическая пирамида населения России



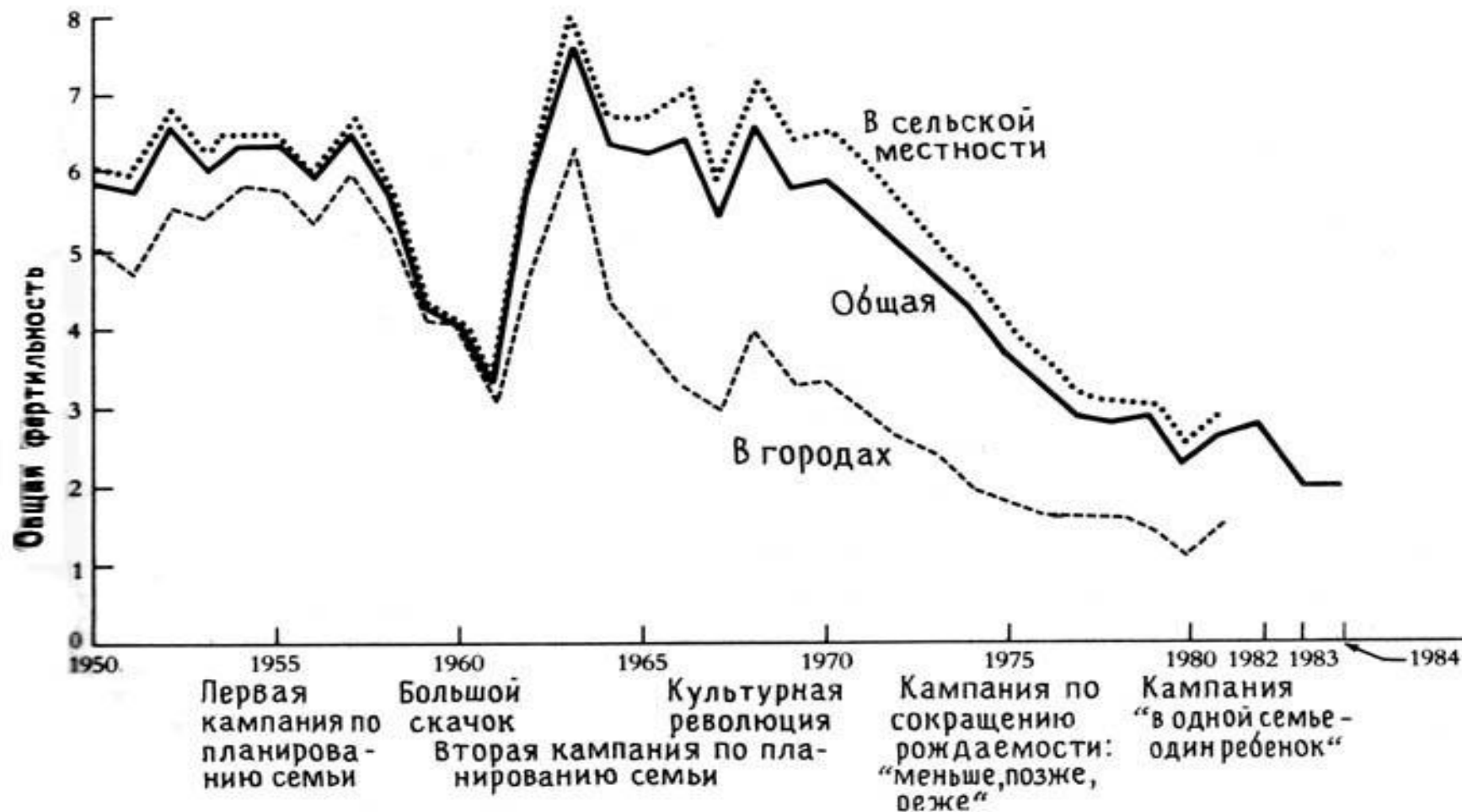
Источник: Капица С.П. Общая теория роста человечества. М.: Наука, 1999. 188 с.

Возможные сценарии роста численности человеческой популяции (модель World3)





Реакция городских и сельских жителей КНР на политику ограничения рождаемости

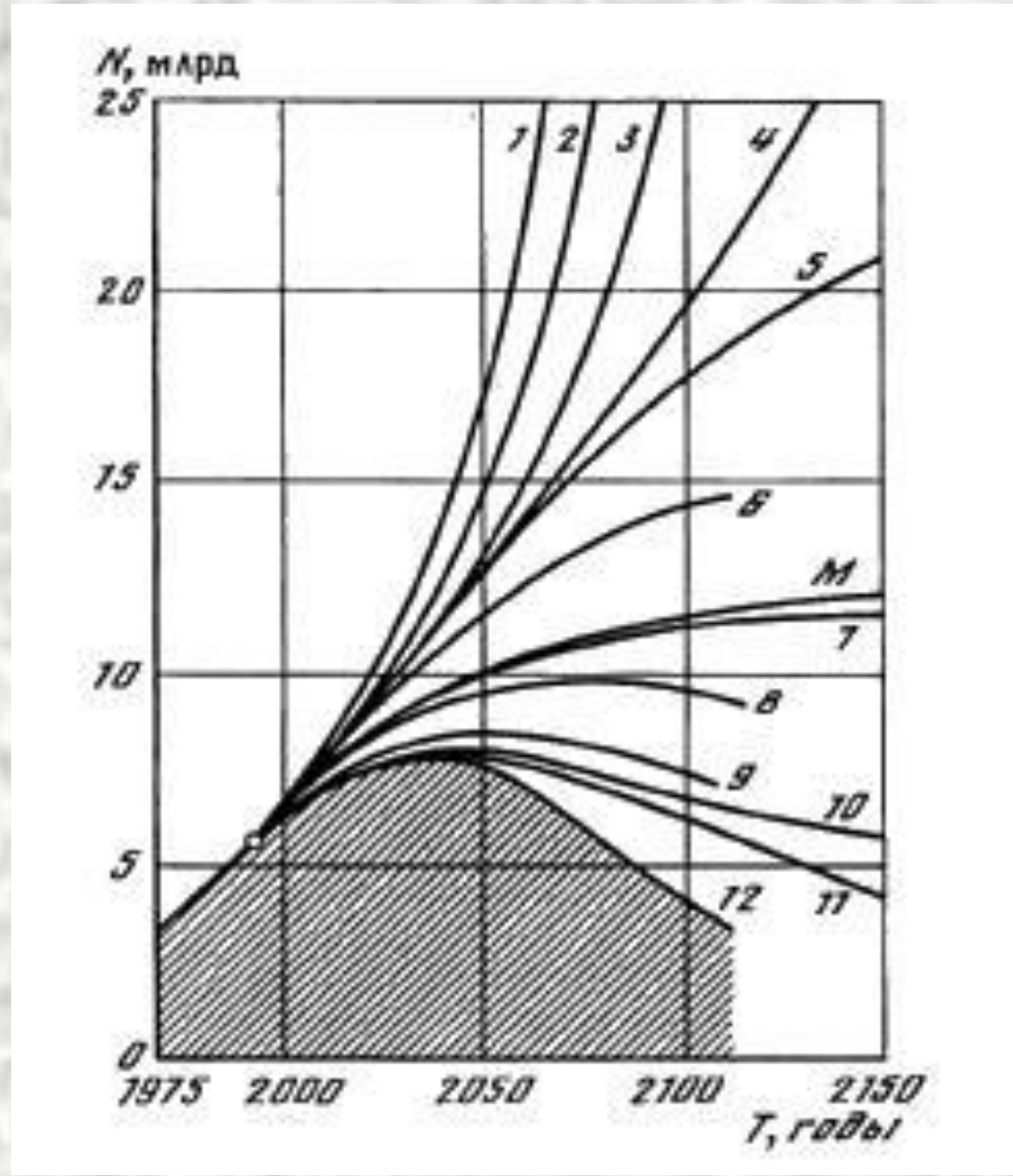


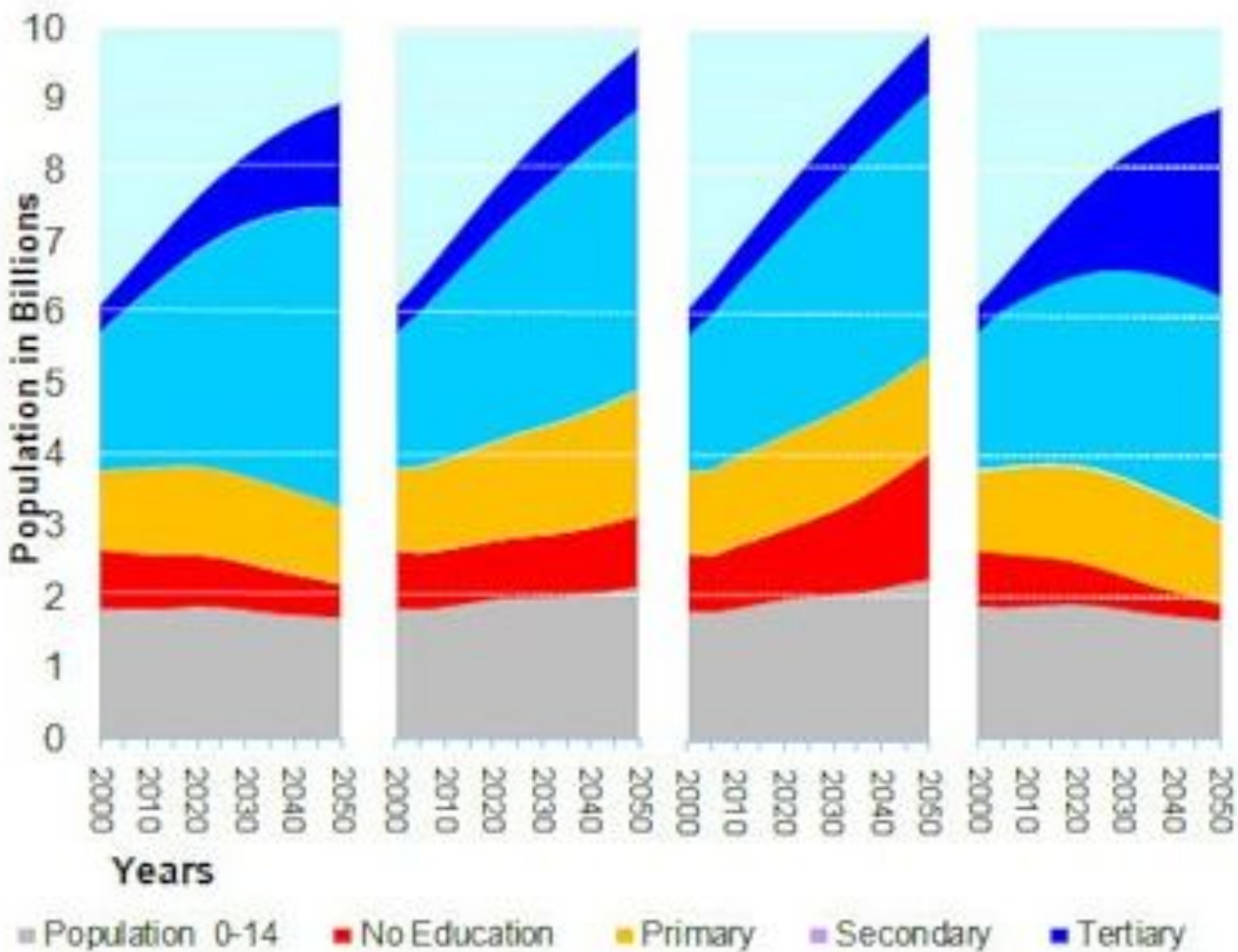
Ч.Ревелль, П.Ревелль. Среда нашего обитания. Т.1.

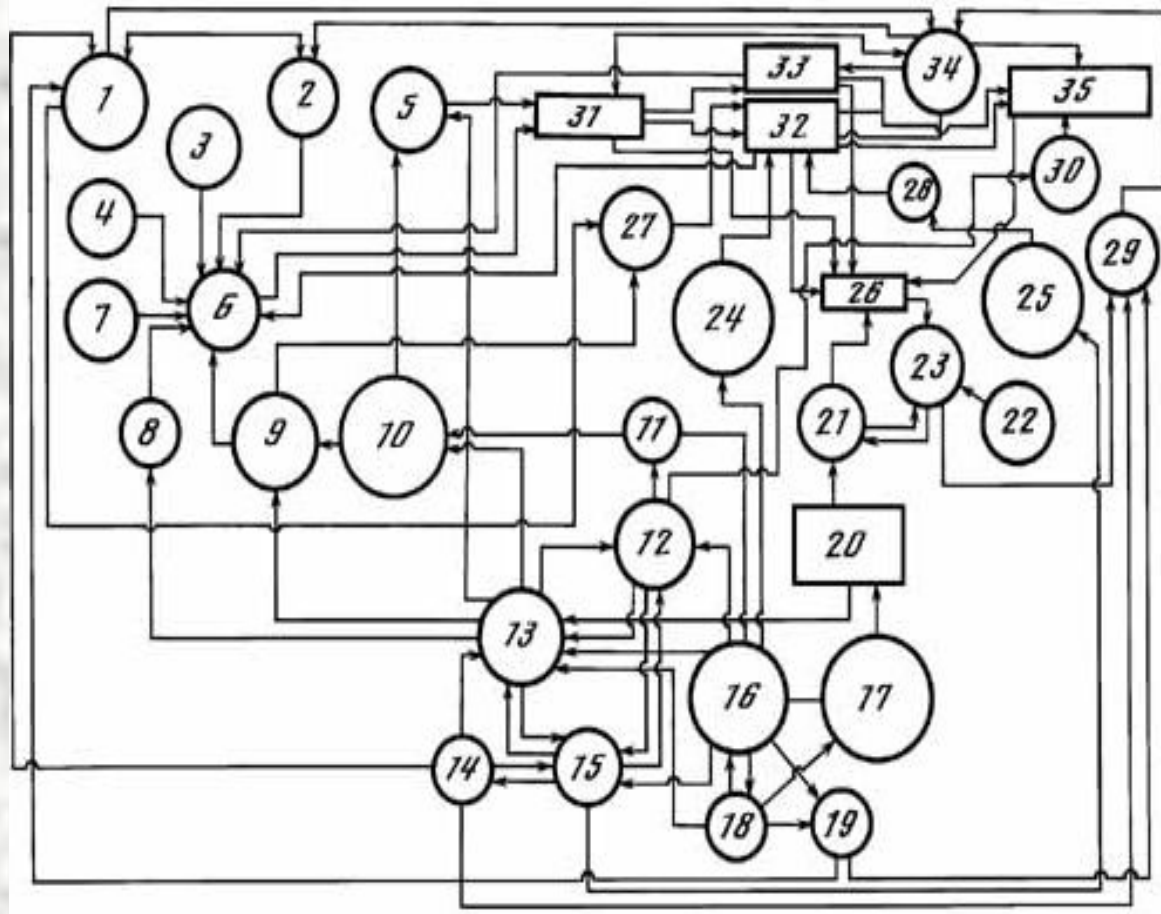
Народонаселение и пищевые ресурсы. М.: изд-во Мир, 1994. 588 с.

Группа 1	СКР	Группа 2	СКР
США	2,01	Португалия	1,44
Исландия	1,99	Швейцария	1,41
Ирландия	1,98	Мальта	1,41
Новая Зеландия	1,96	Австрия	1,39
Франция	1,89	Германия	1,34
Норвегия	1,80	Испания	1,29
Дания	1,76	Италия	1,29
Финляндия	1,76	Япония	1,29
Австралия	1,75	Греция	1,27
Нидерланды	1,75	Сингапур	1,26
Швеция	1,71	Южная Корея	1,19
Британия	1,71	Гонконг	0,94
Люксембург	1,63		
Бельгия	1,61		
Канада	1,50		

Сценарии ООН для динамики численности населения Земли

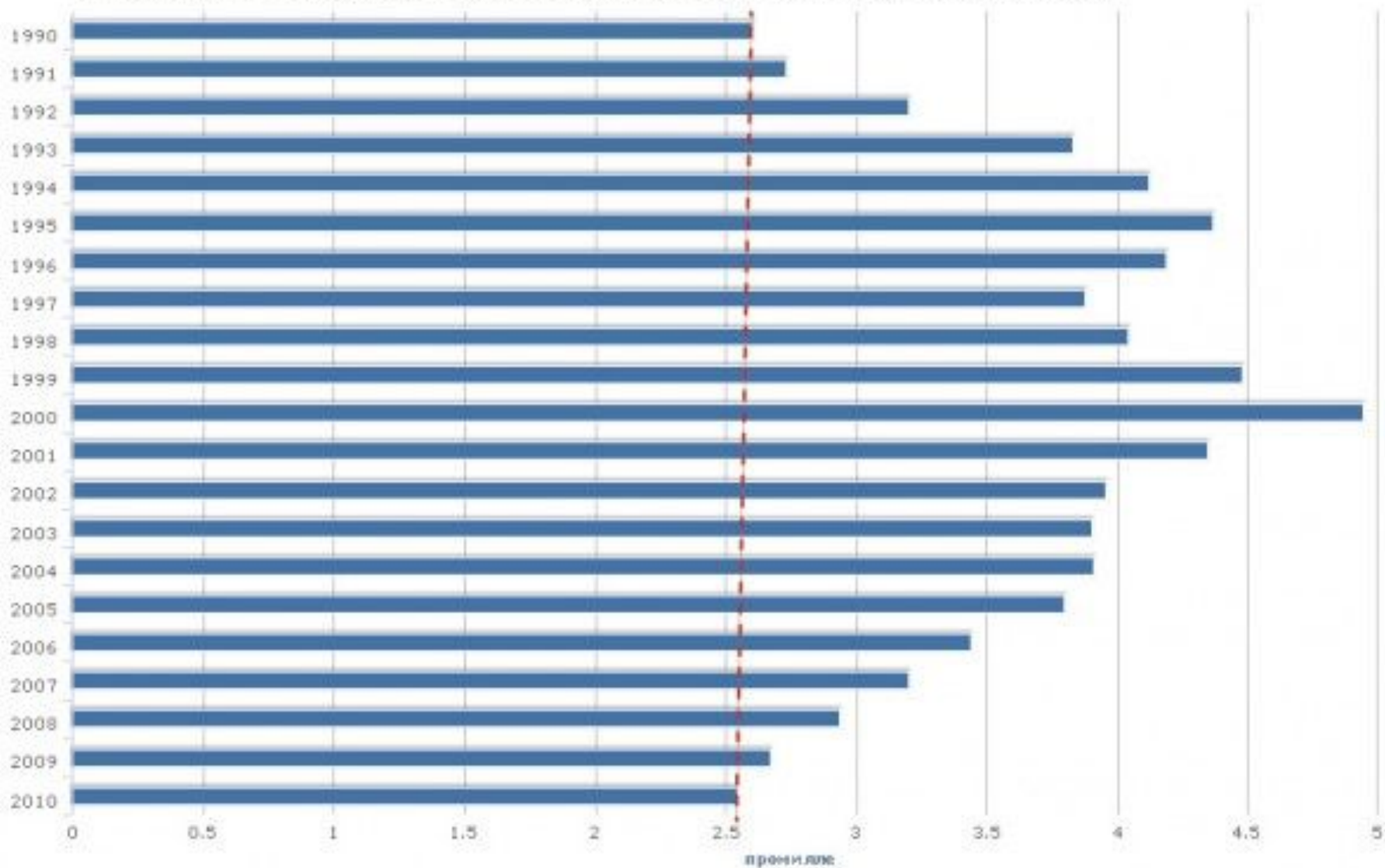




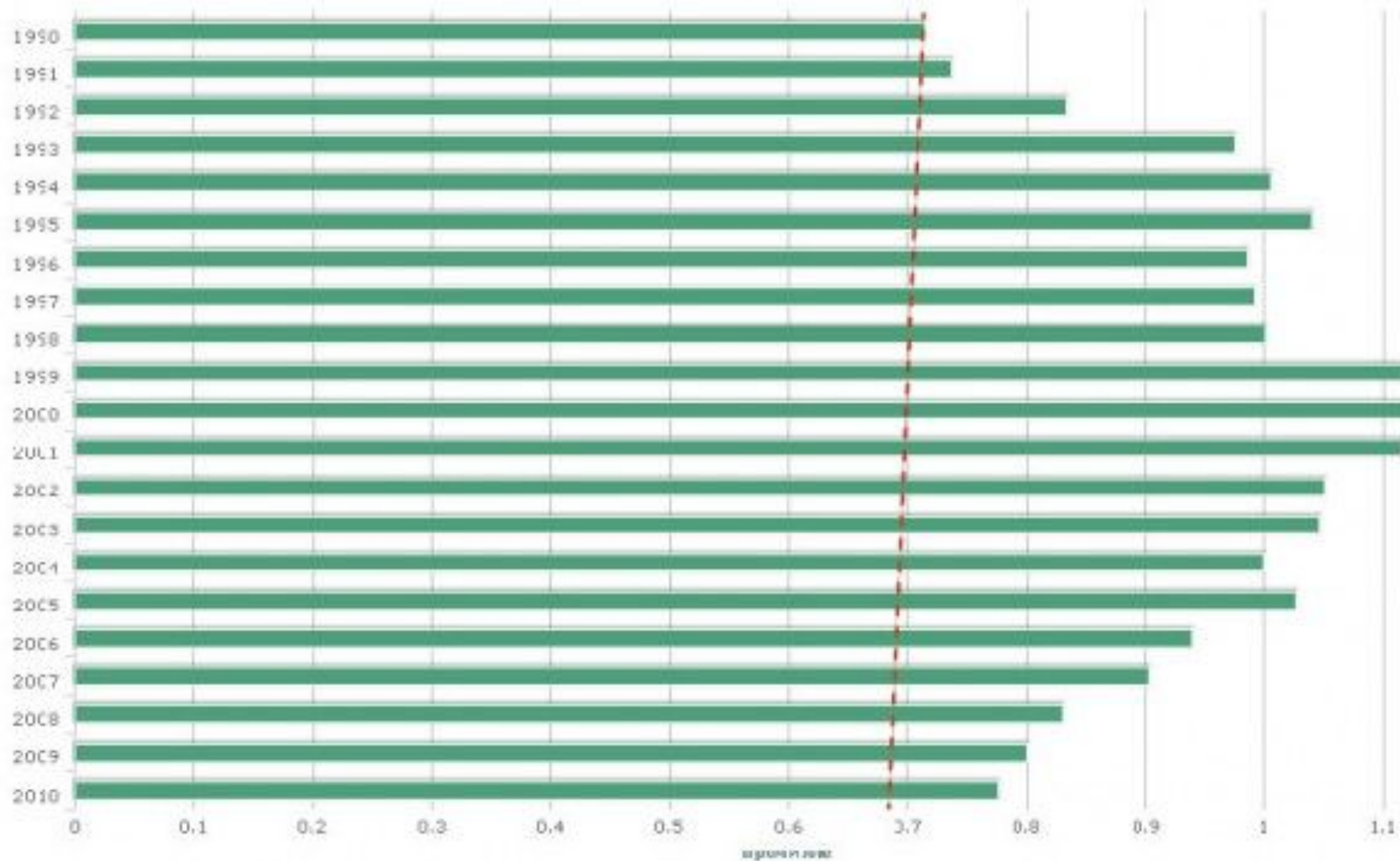


- 1--здравоохранение, 2--длительность жизни, 3--плодовитость, 4--детская смертность, 5--детоубийство, 6--рождаемость, 7--стерильность, 8--брачность, 9--пренатальный контроль рождаемости, 10--оптимальное детское жизненное пространство, 11--женская занятость, 12--групповая мобильность, 13--размер группы, 14--стандарт жизни, 15--социокультурная система и образование, 16--производящая технология, 17--продуктивность, 18--ресурсы, 19--диета, 20--потенциальный максимум популяции, 21--миграция, 22--территория, 23--плотность населения, 24--профессиональная смертность, 25--милитаризм, 26--популяция, 27--материнская смертность, 28--война, 29--болезни и эпидемии, 30--убийство стариков, 31--дорепродуктивная численность, 32--мужчины и 33--женщины репродуктивного возраста, 34--естественная смертность, 35--пострепродуктивная численность

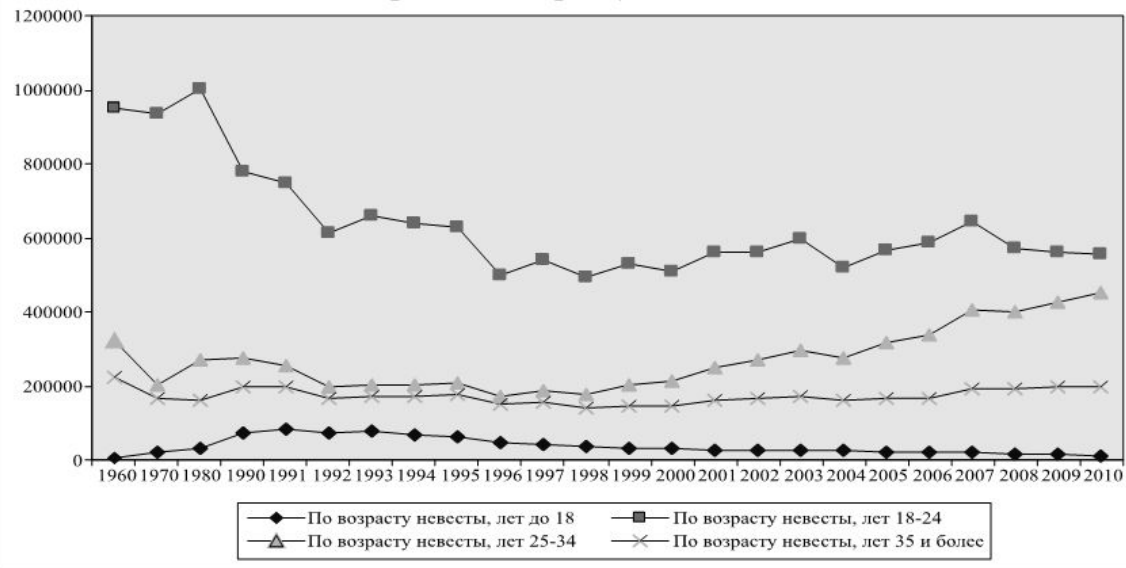
Возрастные коэффициенты смертности для возраста 20-24 года (мужчины)



Возрастные коэффициенты смертности для возраста 20-24 года (женщины)



Браки по возрасту невесты



Браки по возрасту жениха

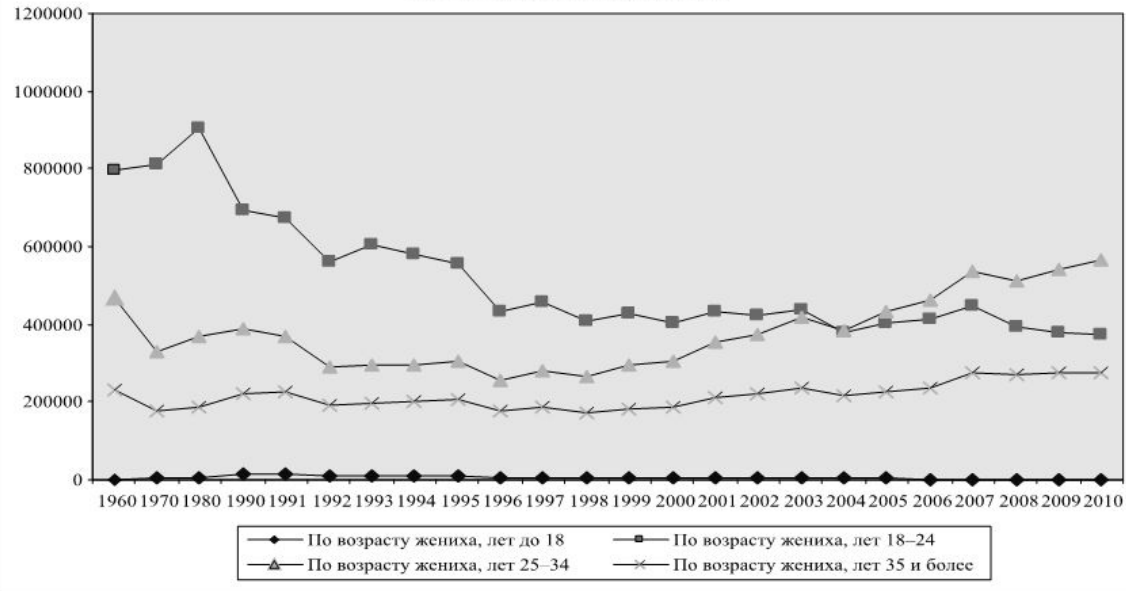
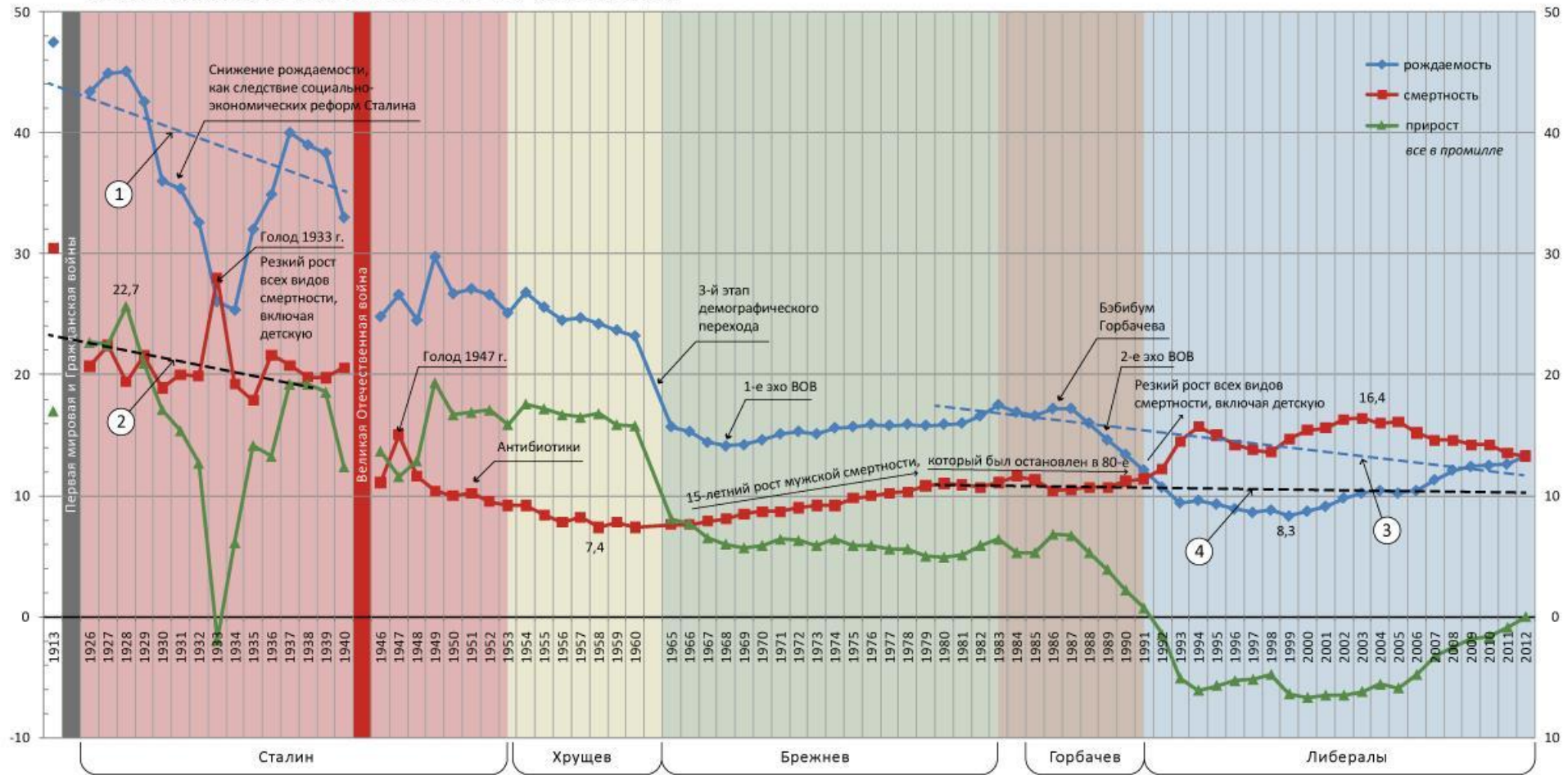


Рис. 1.18. Распределение вступивших в брак по возрасту невесты (вверху) и жениха (внизу) в динамике 1960–2010 гг. Рассчитано по данным Демографического ежегодника России — 2010 г.

Демография РИ, РСФСР, России за сто лет (1913-2012 гг)



① Линейный тренд рождаемости на основе данных 1926-1940 гг

② Тренд смертности 1926-1940 гг

③ Тренд рождаемости 1980-1990 гг

④ Тренд смертности 1980-1990 гг

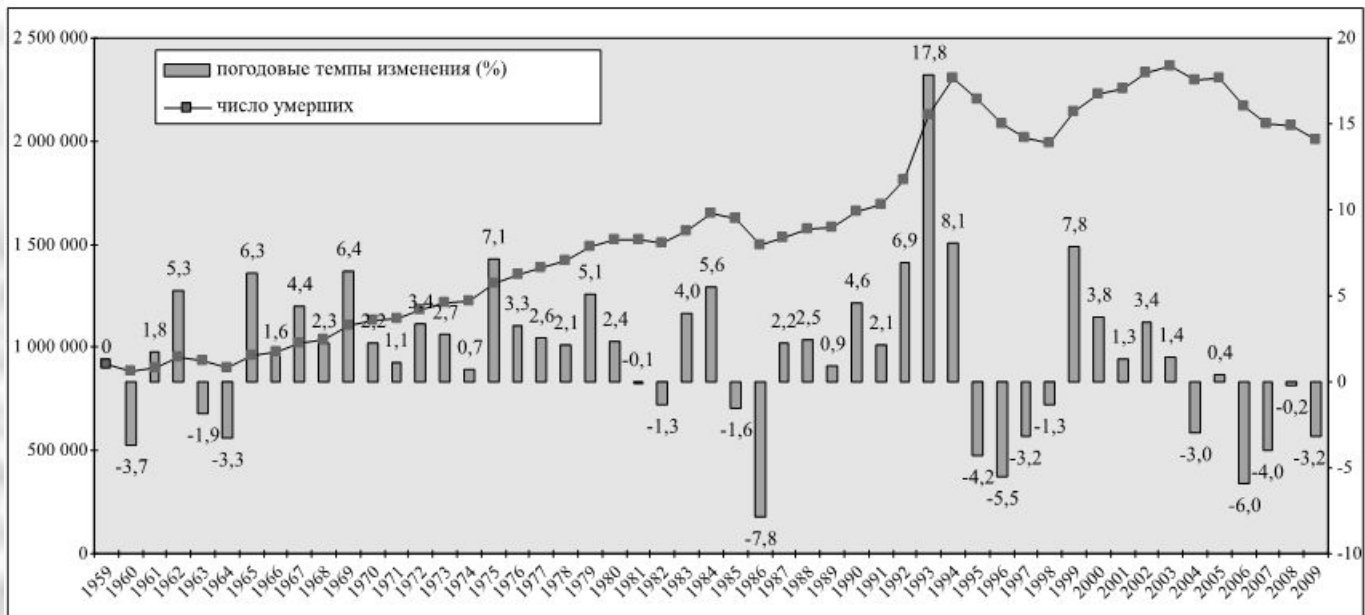
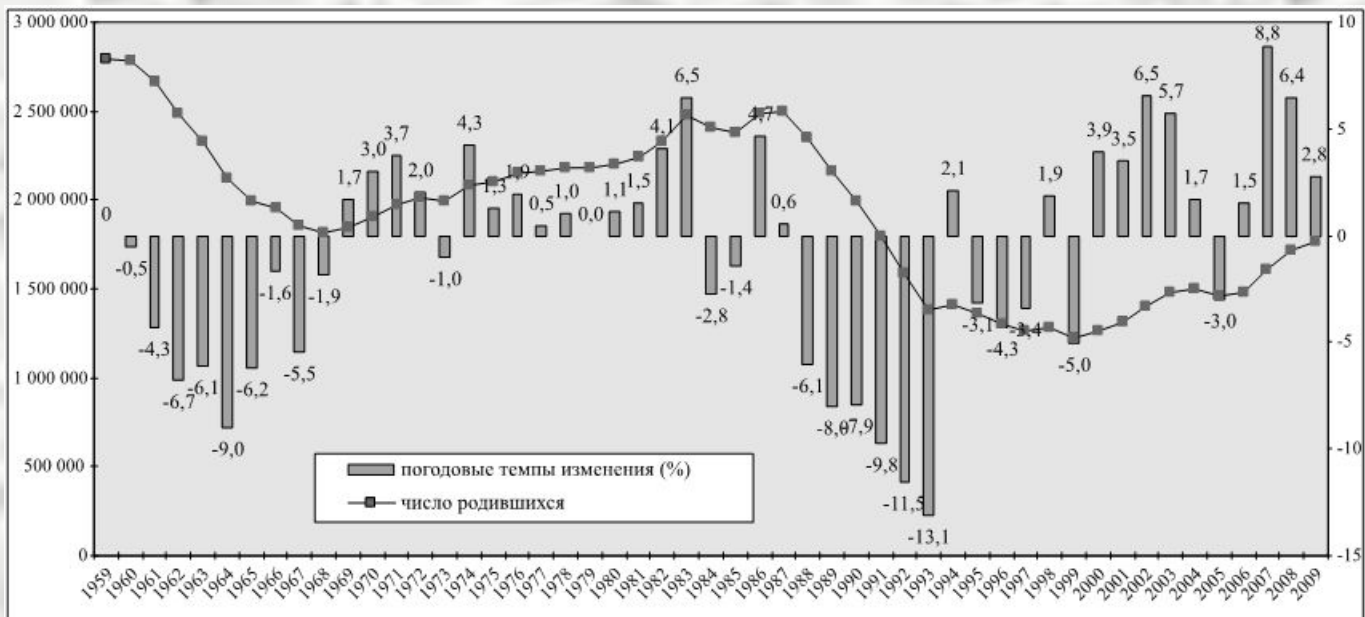
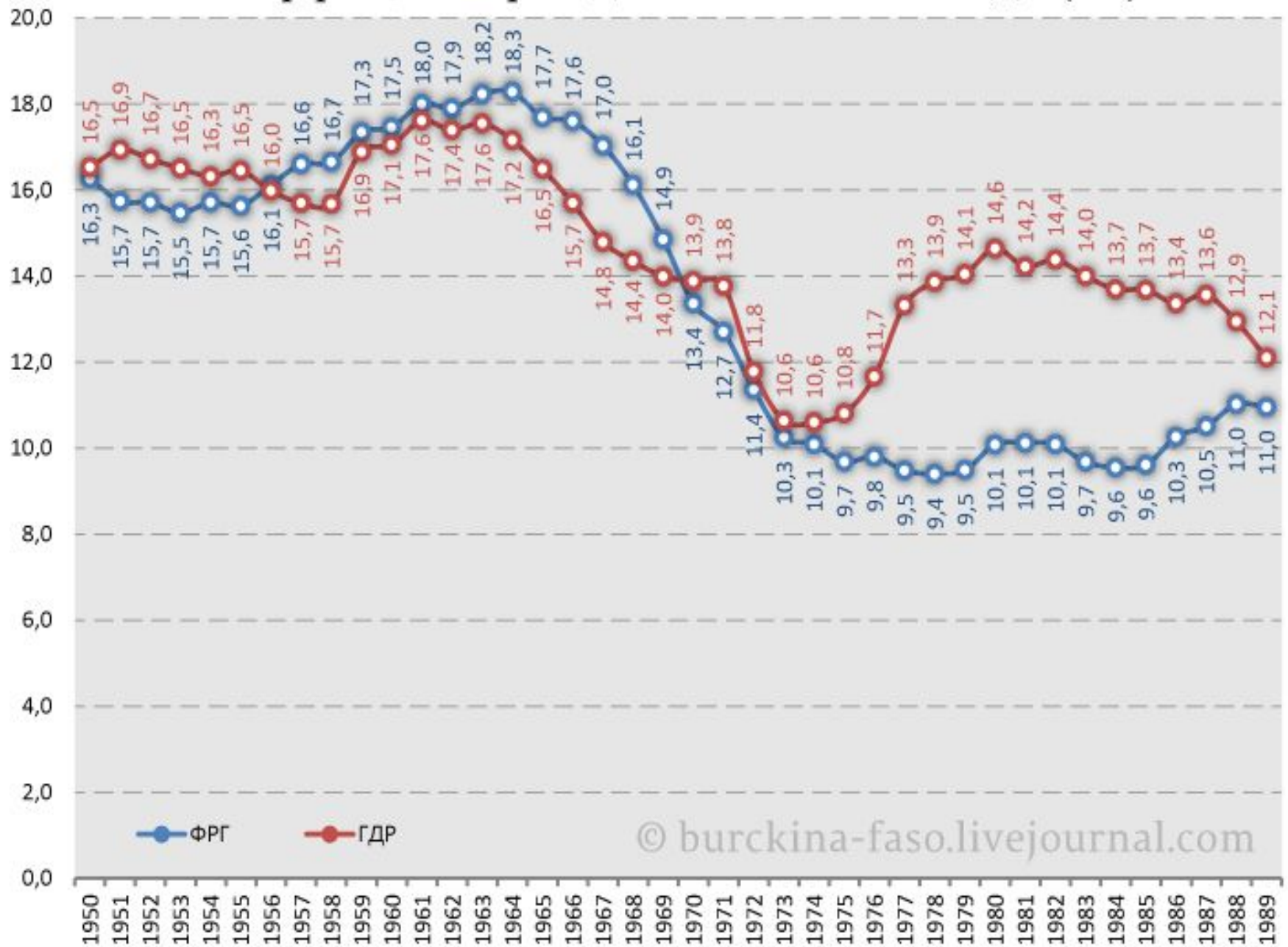
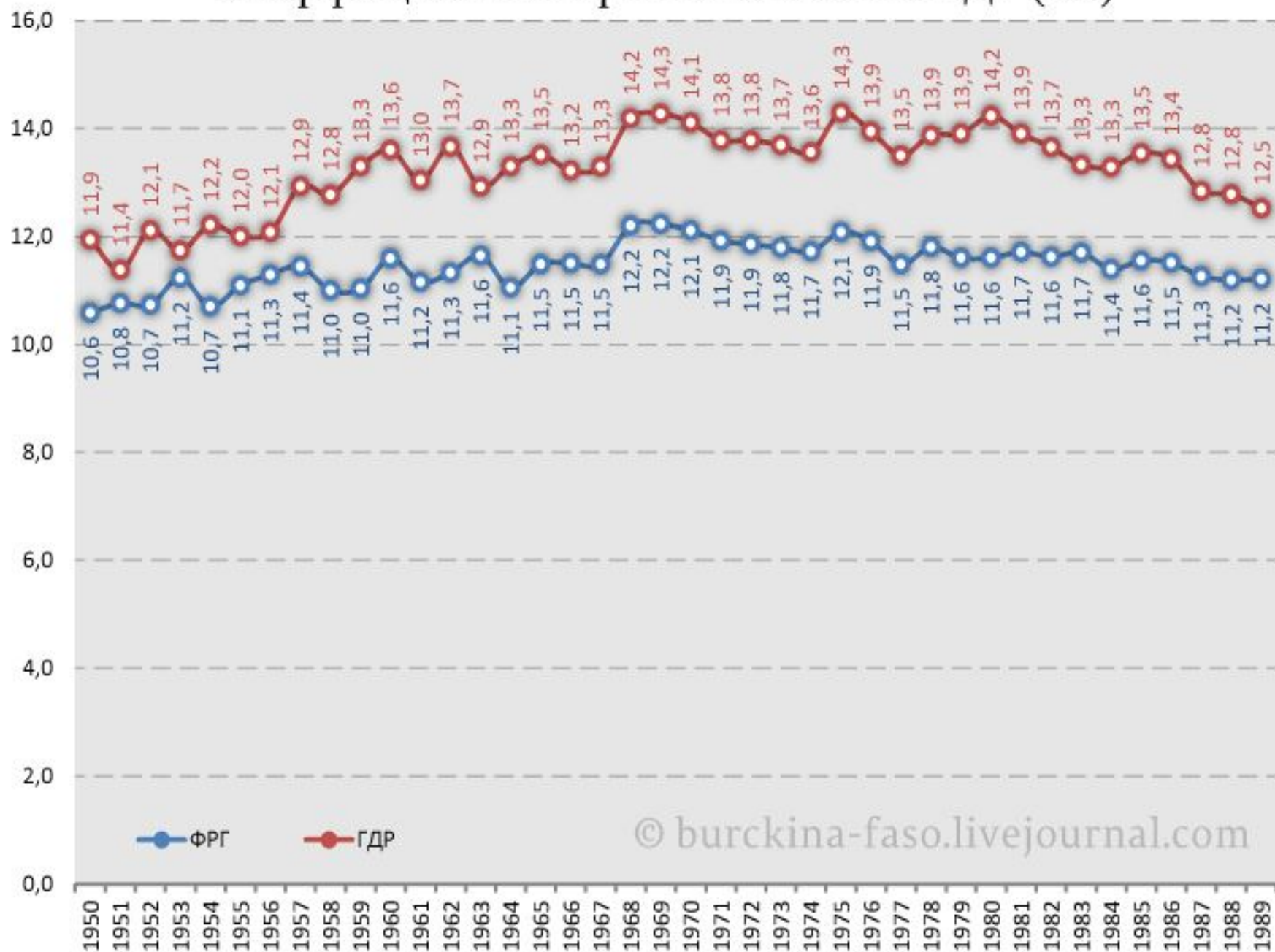


Рис. 1.2. Число родившихся (вверху) и умерших (внизу) — график и годовые темпы изменения (%) — диаграмма — в динамике 1959–2009 гг.

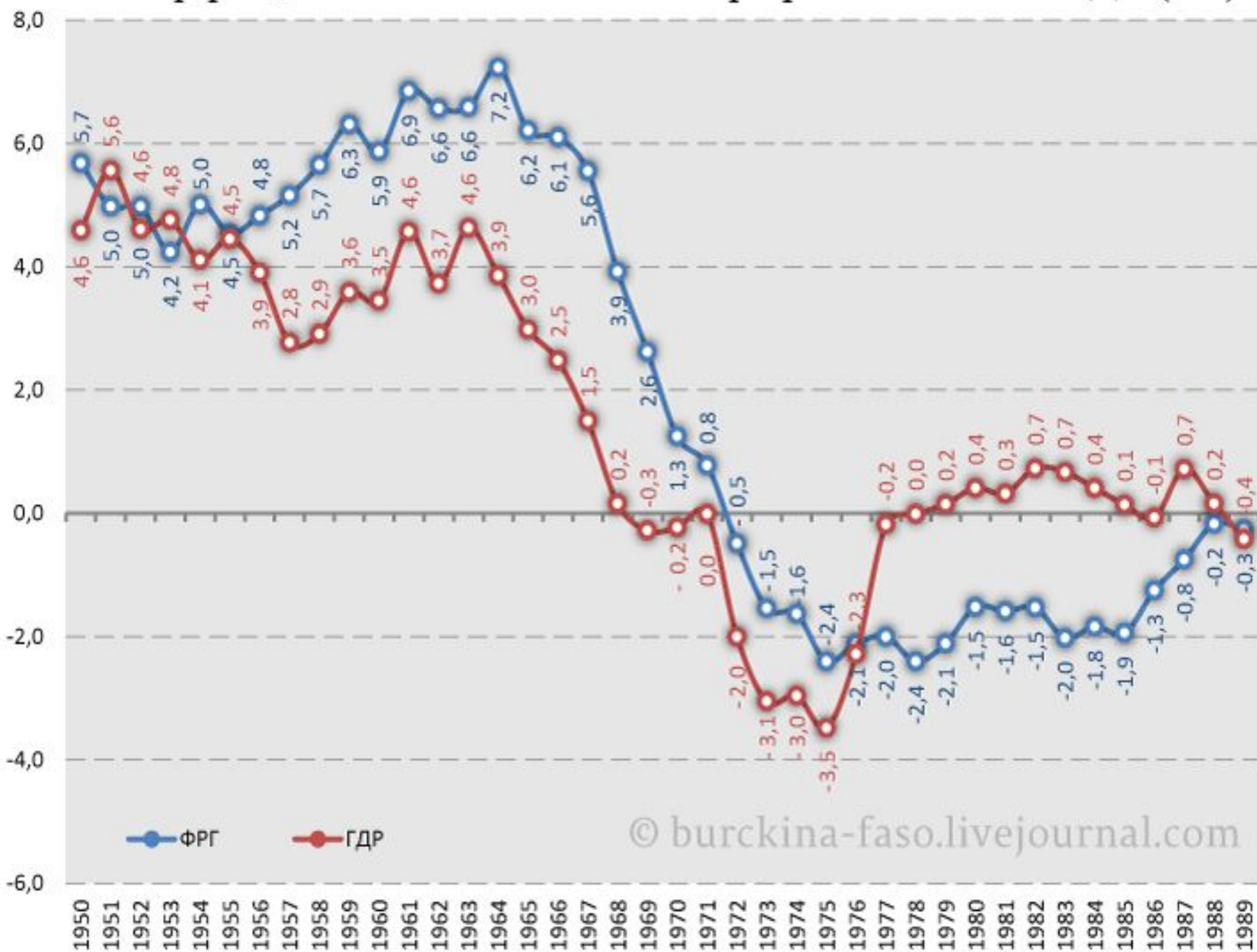
Коэффициент рождаемости в ФРГ и ГДР (‰)



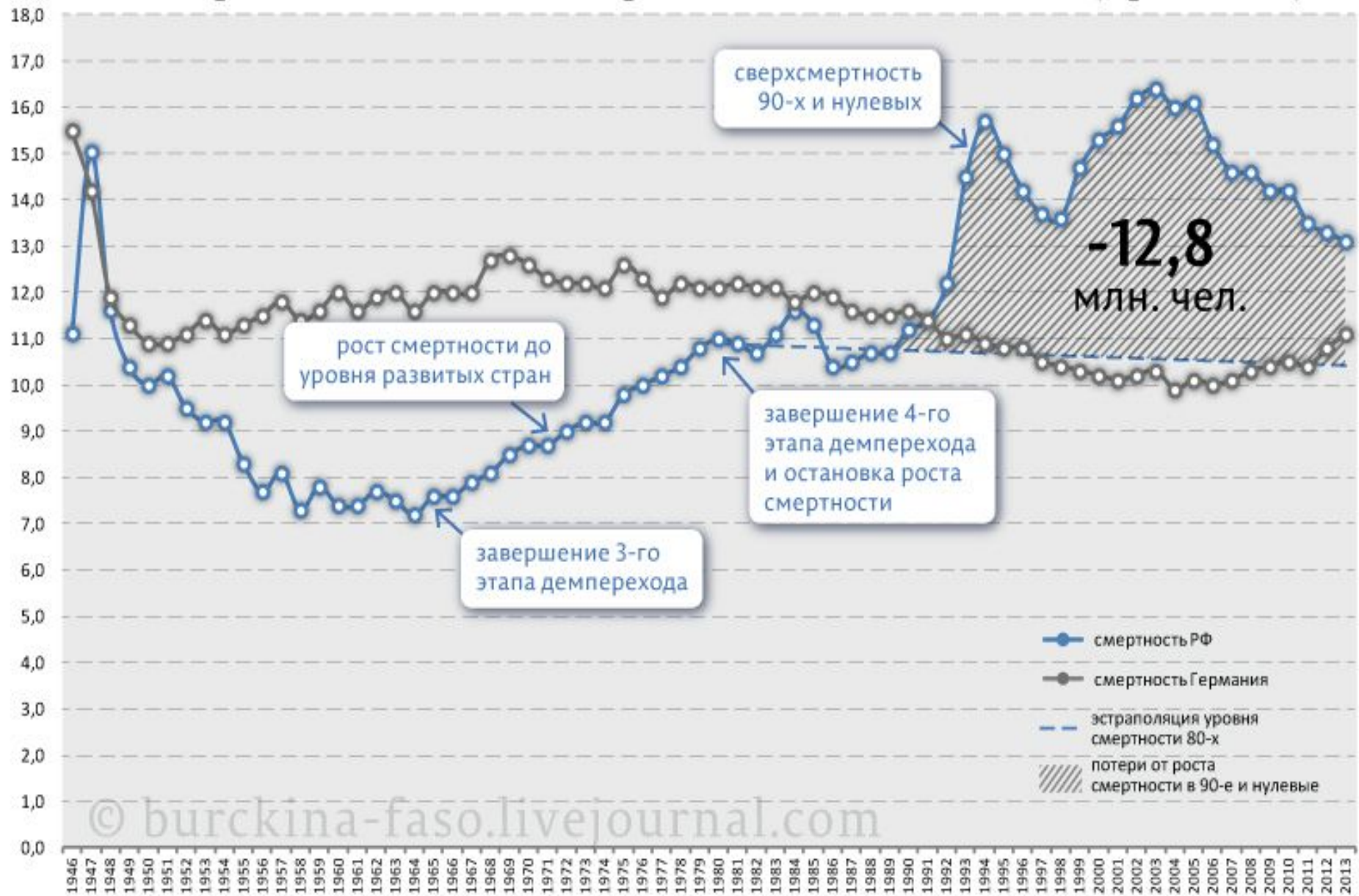
Коэффициент смертности в ФРГ и ГДР (‰)



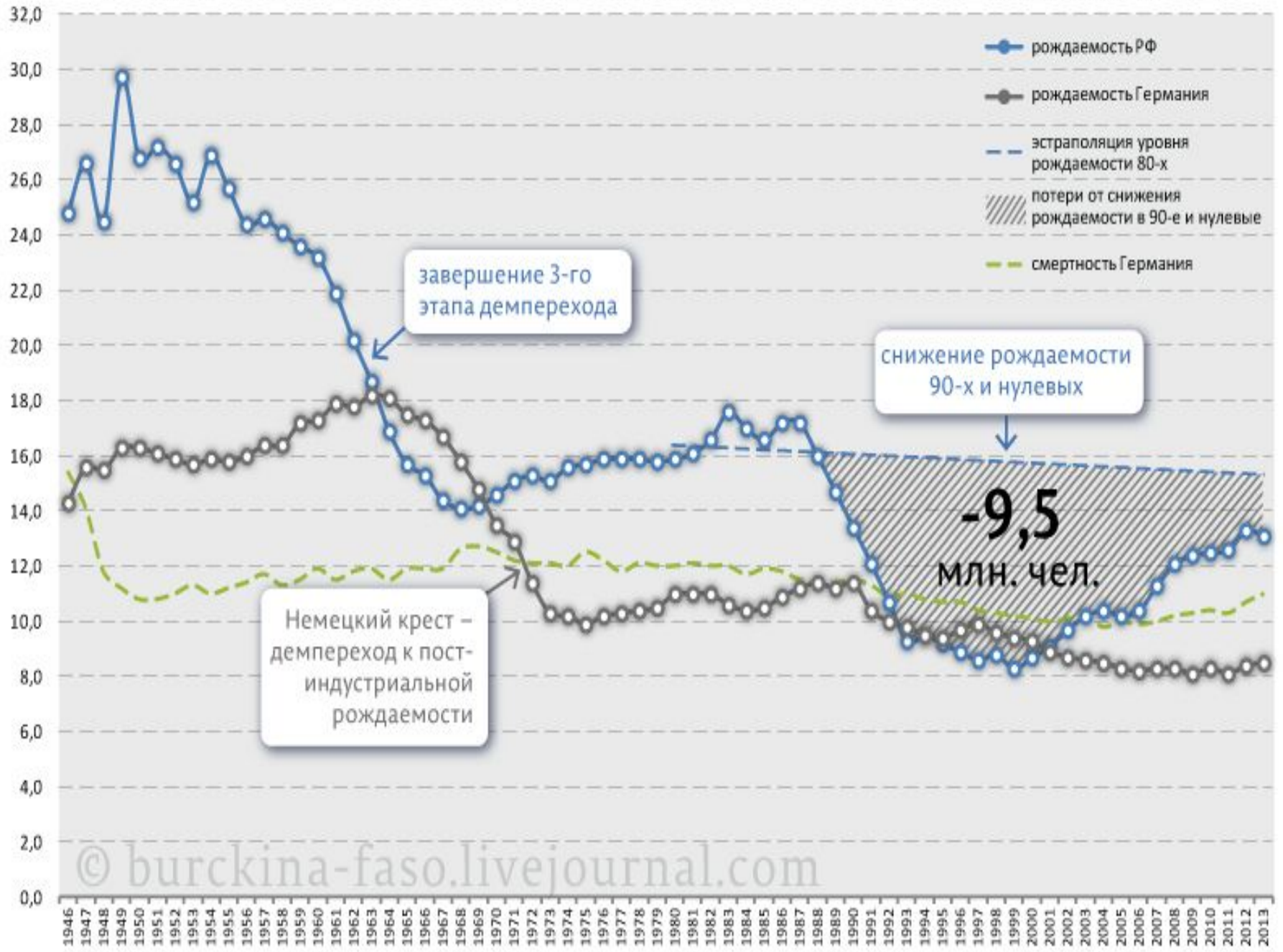
Коэффициент естественного прироста в ФРГ и ГДР (‰)



Смертность в России и Германии с 1946 по 2013 гг (промилле)



Рождаемость в России и Германии с 1946 по 2013 гг (промилле)

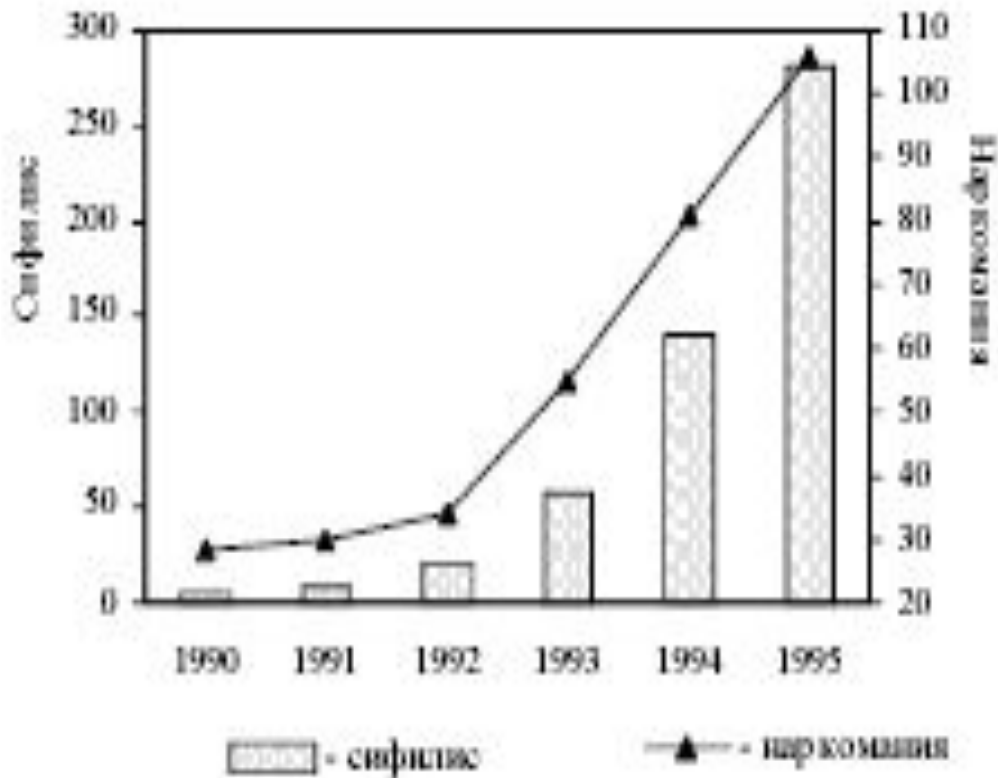


Социальные факторы смертности: динамика здравоохранения России на фоне эпидемии туберкулёза



Прохоров Б.Б. Организация здравоохранения в России в XX веке// Россия в окружающем мире. 2001. Аналитический ежегодник. М.: изд-во МНЭПУ, 2001. С.100-143.

Динамика заболеваемости сифилисом в России как следствие "производства риска" в период рыночных реформ



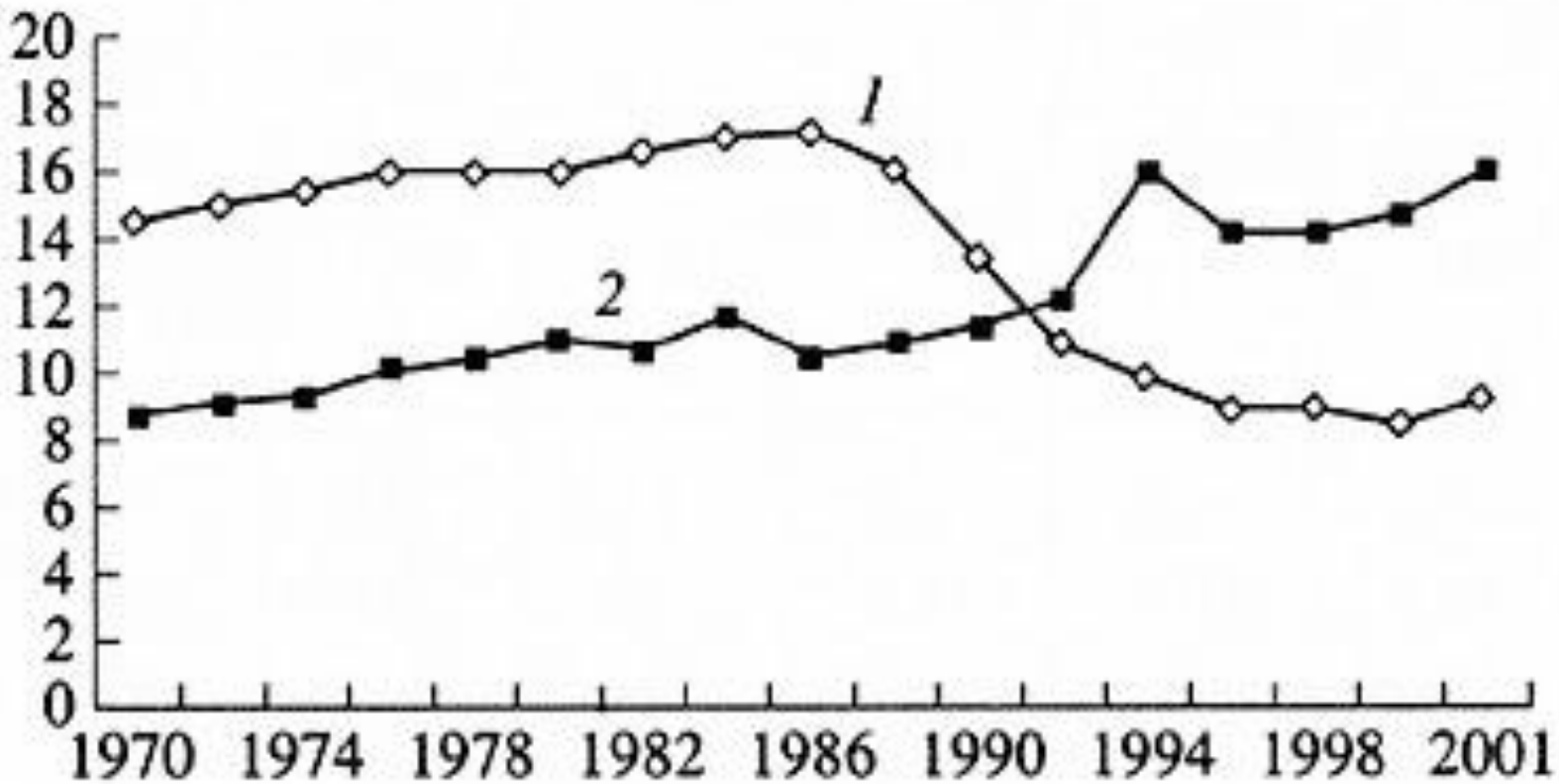
Источники: Здоровье населения России и деятельность учреждений здравоохранения в 1997 г. (статистические материалы). М., 1998. 203 с.; Информационный сборник статистических и аналитических материалов. Раздел 5.2. Инфекционная заболеваемость в Российской Федерации в 1995–1996 гг. М.: Минздрав РФ, 1997.; Российский статистический ежегодник: Статистический сборник. М.: Госкомстат России, 1996. 1202 с.

Рис. 4–10. Заболеваемость подростков сифилисом и распространение наркомании (число зарегистрированных больных на 100 тыс. человек соответствующего возраста)

Источник: Прохоров Б.Б. Здоровье населения России по регионам. Общественное здоровье// Россия в окружающем мире. 1999. Аналитический ежегодник. М.: изд-во МНЭПУ, 1999. С.58-87.

Страны	Число родившихся		Число умерших		Естественный прирост, убыль (-)	
	1990	2000	1990	2000	1990	2000
Россия	13.4	8.7	11.2	15.4	2.2	-6.7
Австрия	11.6	9.6	10.6	9.3	1.0	0.3
Великобритания	13.9	11.4	11.2	10.3	2.7	1.1
Германия	11.4	9.2	11.5	10.1	-0.1	-0.9
Дания	12.4	12.6	11.9	10.9	0.5	1.7
Италия	9.8	9.4	9.4	9.7	0.4	-0.3
Нидерланды	13.3	13.0	8.6	8.8	4.7	4.2
Финляндия	13.2	11.0	10.0	9.5	3.2	1.5
Франция	13.5	13.2	9.3	9.1	4.2	4.1
Швеция	14.5	10.2	11.1	10.5	3.4	-0.3
США	16.7	14.0	8.7	8.5	8.0	5.5
Япония	9.9	9.4	6.7	7.6	3.2	1.8

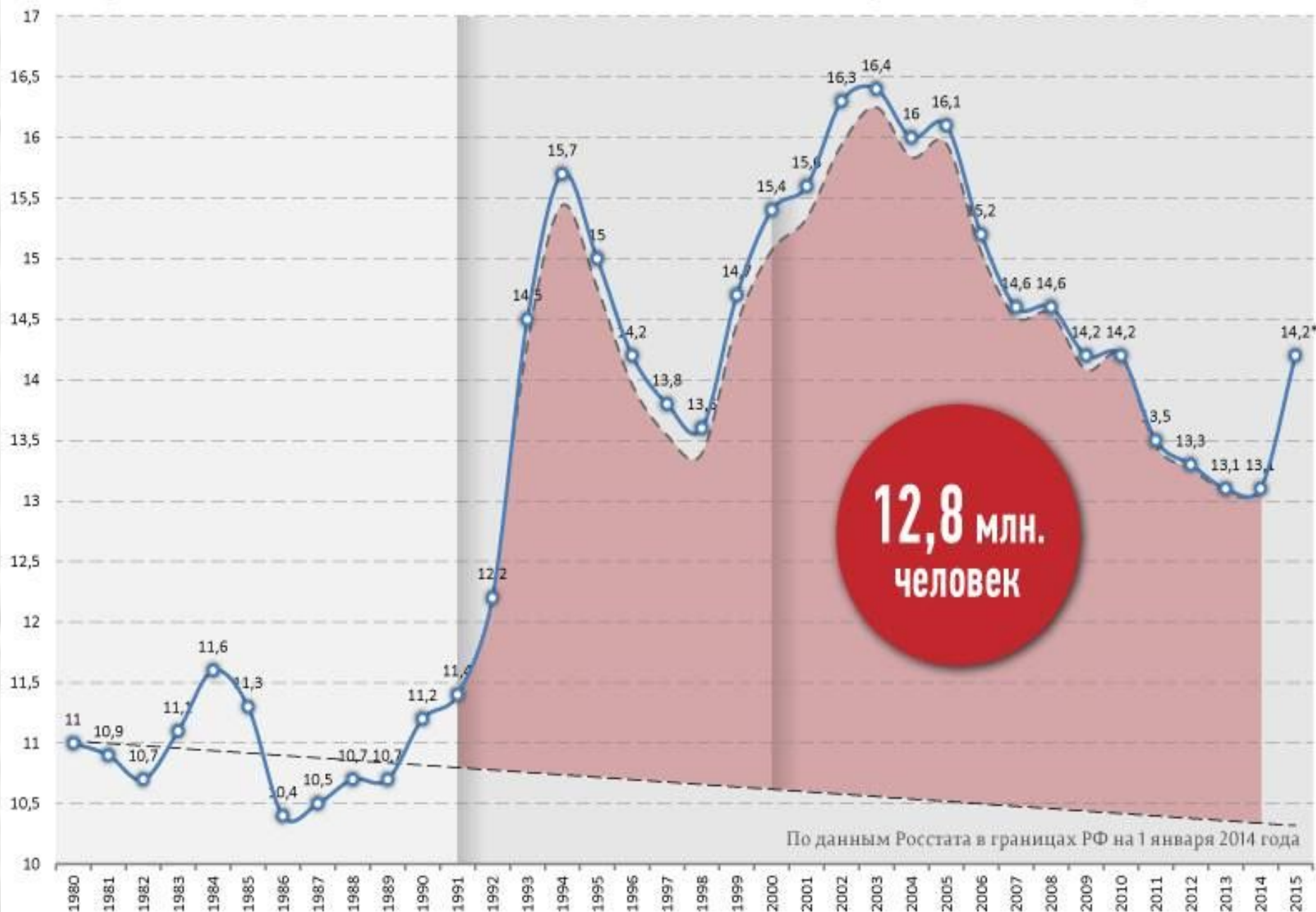
Источник: Н.М.Римашевская, 2004. Социально-экономические и демографические проблемы современной России// Вестник российской академии наук. Т.74. №3. С.209-218.



"Русский крест" - резкий рост смертности (2) при падении рождаемости (1).

Источник: Н.М.Римашевская, 2004. Социально-экономические и демографические проблемы современной России// Вестник российской академии наук. Т.74. №3. С.209-218.

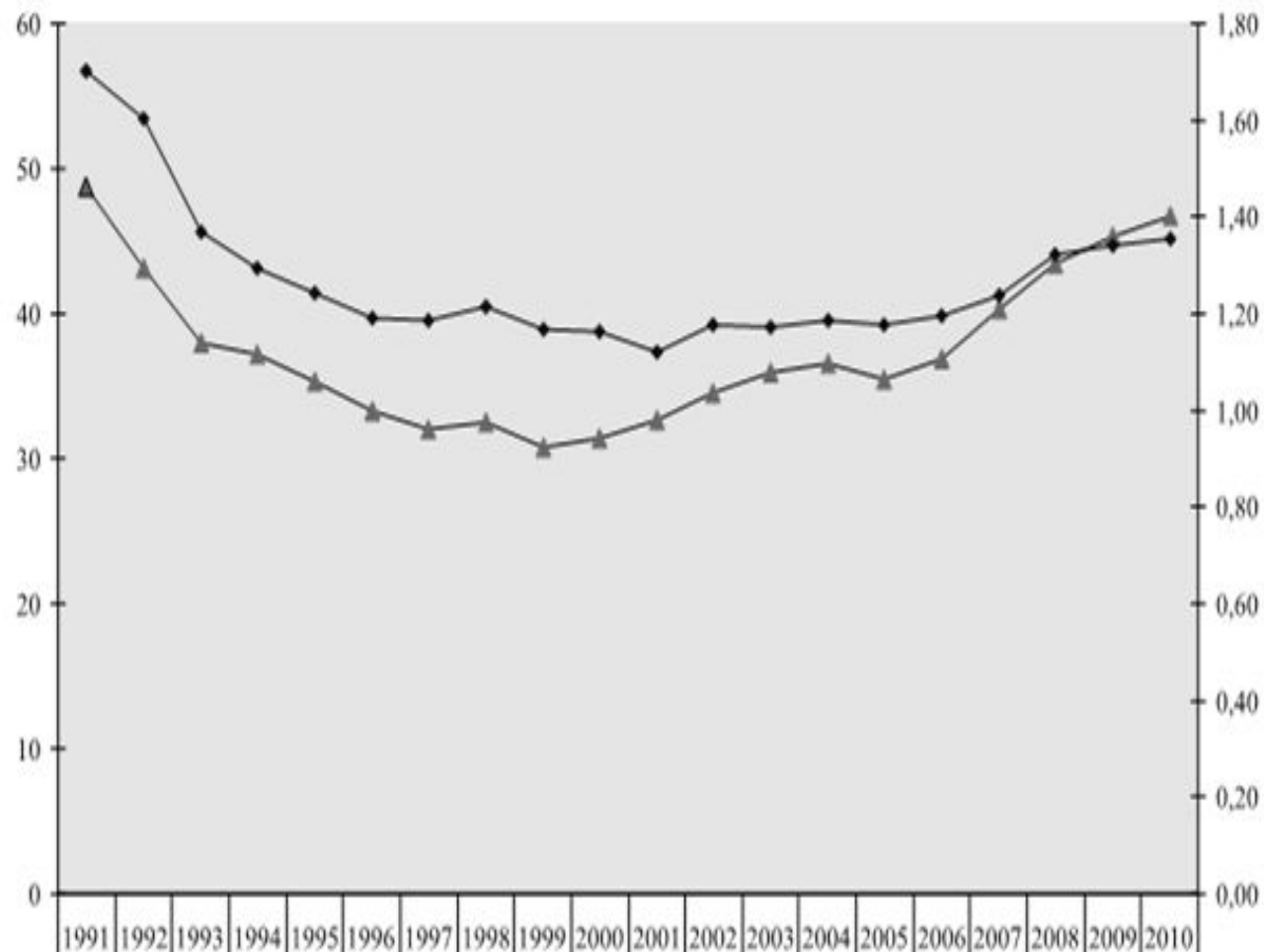
Смертность в РСФСР с 1980 по 1991 гг и в РФ с 1992 по 2015 гг (с поправкой на снижение рождаемости)



По данным Росстата в границах РФ на 1 января 2014 года



Рис. 1.7. Показатели рождаемости и интенсивности деторождения в России в динамике 1991–2009 гг.



▲ число родов на 1000 жфв	48,8	43,1	37,9	37,2	35,3	33,2	32	32,5	30,7	31,5	32,6	34,5	35,9	36,5	35,5	36,8	40,3	43,4	45,2	46,7
◆ Внематочная беременность на 1000 жфв	1,70	1,60	1,37	1,29	1,24	1,19	1,19	1,21	1,17	1,16	1,12	1,18	1,17	1,18	1,18	1,20	1,24	1,32	1,34	1,35

Рис. 1.22. Сопоставление динамики количества родов на 1000 женщин фертильного возраста и распространенности внематочной беременности в 1991–2010 гг.

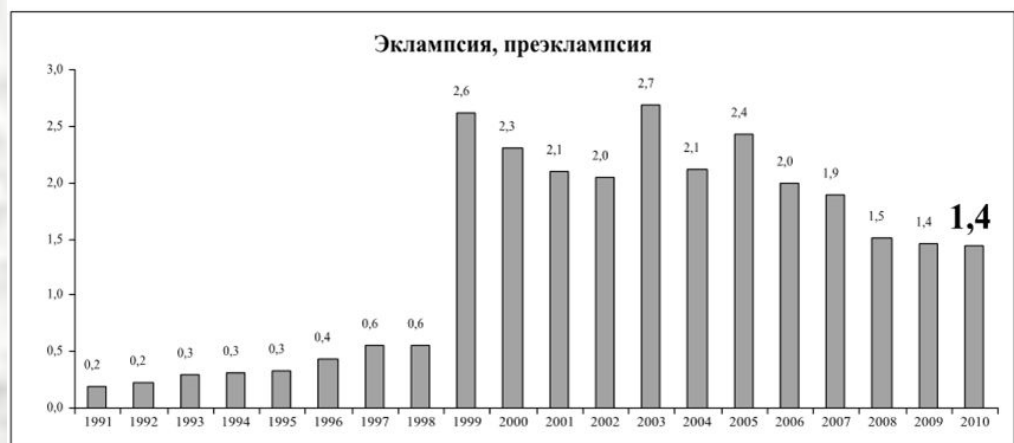
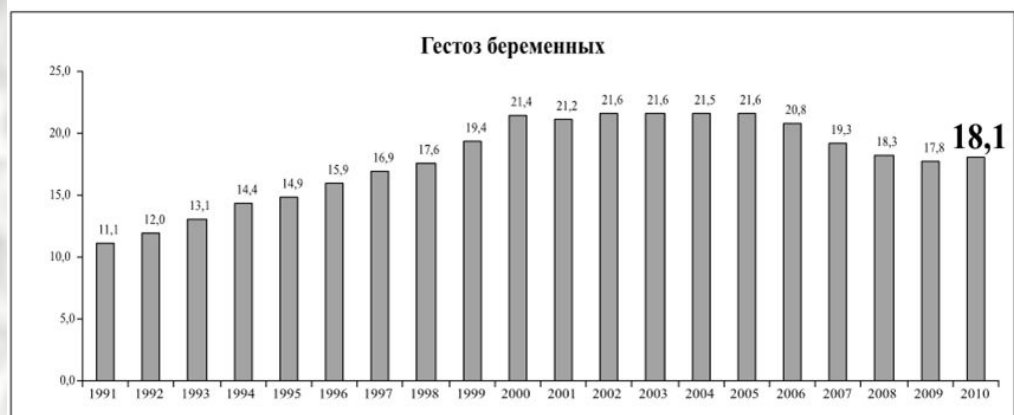


Рис. 2.2. Динамика патологии беременных (на 100 закончивших беременность) в 1991–2010 гг.

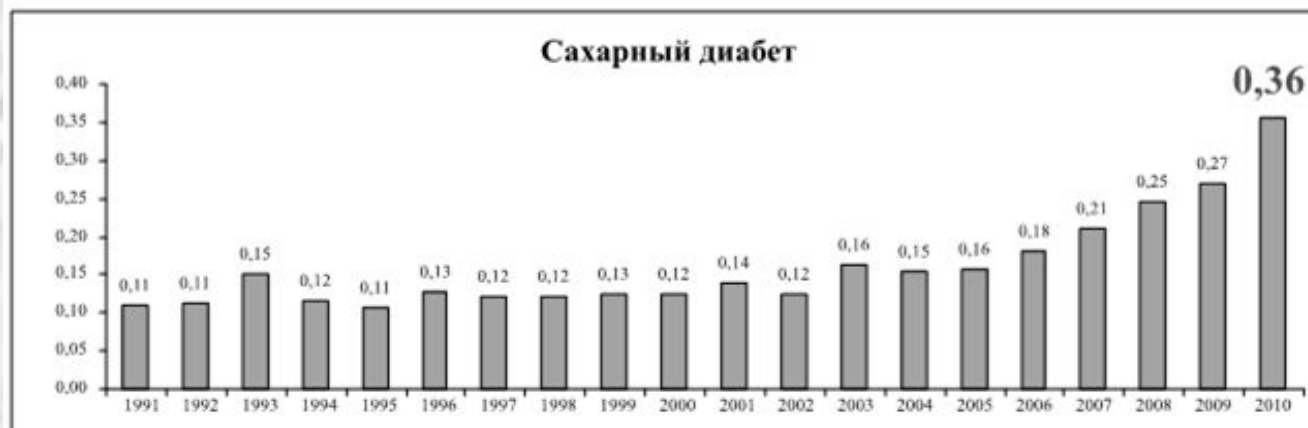
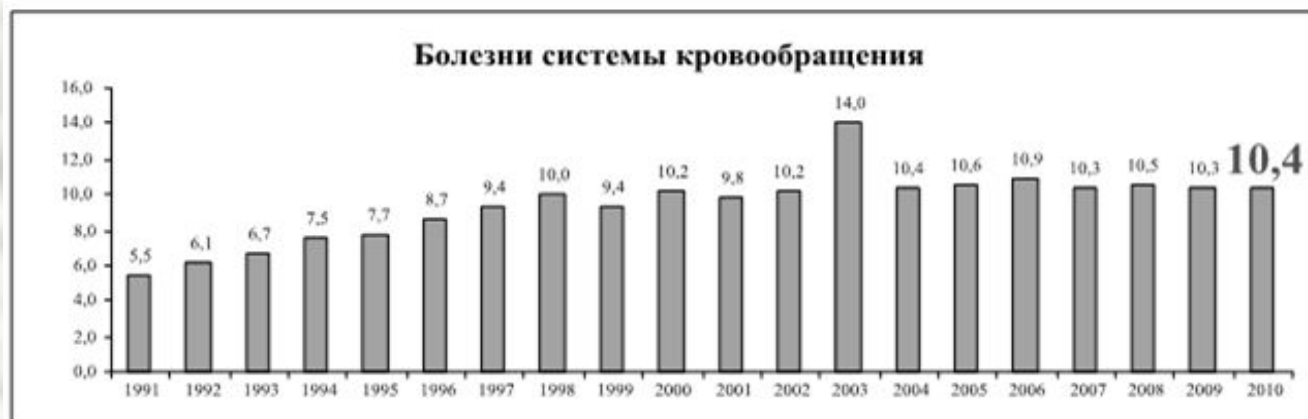


Рис. 2.3. Динамика патологии беременных (на 100 закончивших беременность) в 1991–2010 гг.

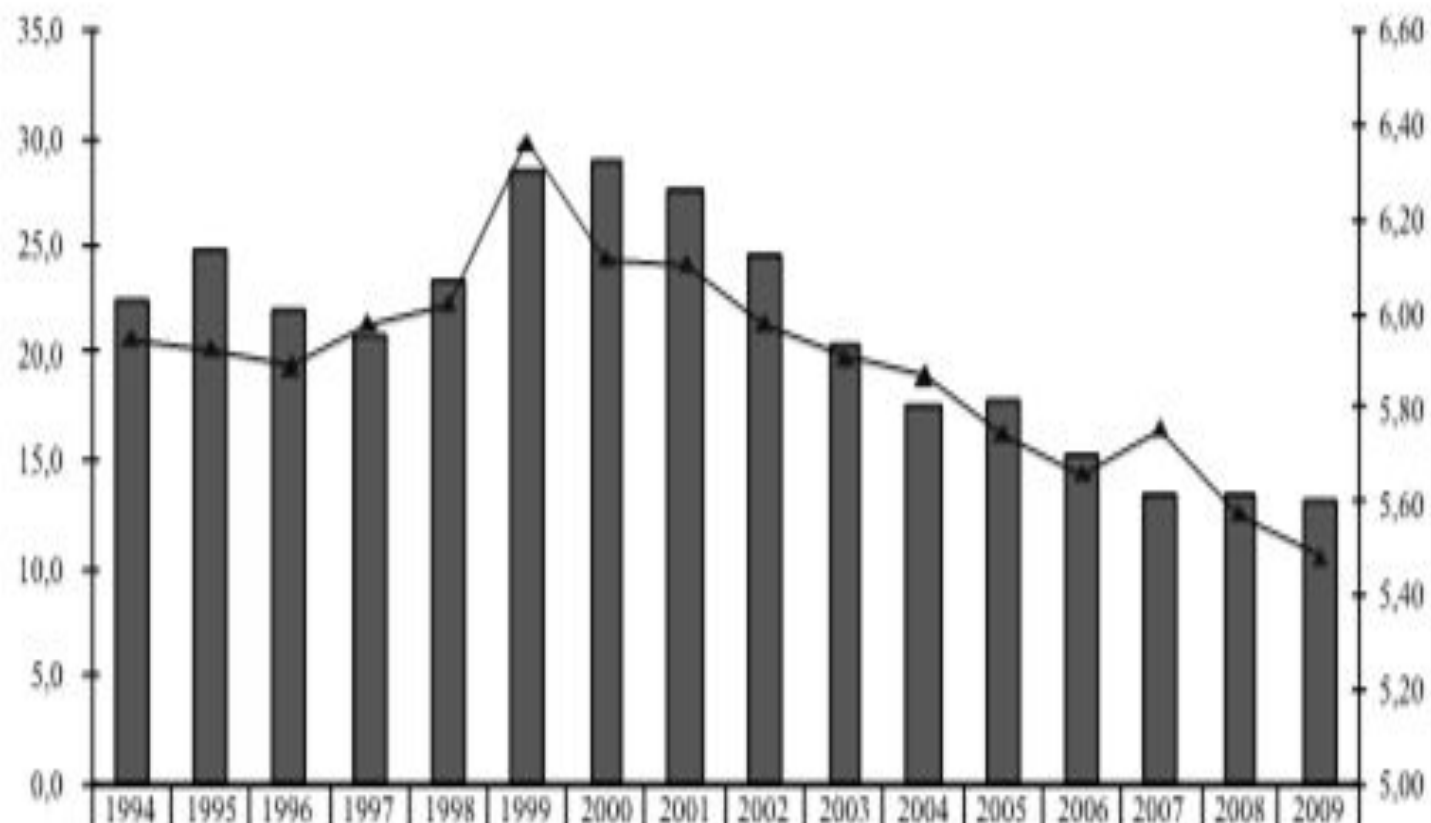


Рис. 4.4. Сопоставление доли населения с доходом ниже прожиточного минимума (диаграмма, левая шкала) и числа родившихся маловесных детей (график, правая шкала) в России в 1994–2009 гг.