

## 4. СМЕРТНОСТЬ И ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЖИЗНИ

### 4.1. Изменения продолжительности жизни по-прежнему неблагоприятны

В 2002 г. снижение ожидаемой продолжительности жизни в России продолжилось. Согласно официальным данным за период после 1998 г. она снизилась у мужчин на 2,8 года, а у женщин — на 0,9 года. Основное снижение произошло в 1998–1999 гг., в 1999–2000 гг. скорость снижения уменьшилась на треть, а ситуацию в 2000–2001 гг. скорее можно было охарактеризовать как почти стабильную: продолжительность жизни мужчин снизилась всего на 0,04 года, а женщин — выросла на 0,14 года. В результате этого продолжительность жизни для обоих полов вместе увеличилась на 0,02 года. С другой стороны, и число умерших, и общий коэффициент смертности продолжали расти. Устойчиво снижался лишь уровень младенческой смертности. В 2002 г. рост смертности вновь ускорился, а продолжительность жизни мужчин сократилась на 0,5, женщин — на 0,3 года. Согласно нашим предварительным оценкам, основанным на данных о смертности за первое полугодие 2003 г., рост смертности продолжается, и если ситуация во втором полугодии не изменится, то продолжительность жизни мужчин снизится еще на 0,3, а женщин — на 0,1 года.

Отметим, что ухудшение ситуации зафиксировано во всех бывших европейских республиках СССР. Еще недавно казалось, что с 1995 г. устойчивый рост продолжительности жизни начался в Прибалтийских странах<sup>1</sup>,

Таблица 4.1. Основные характеристики смертности населения, Россия, 1996–2002 гг.

Год	Число умерших, тыс. чел.	Общий коэффициент смертности, на 1000 населения	Коэффициент младенческой смертности на 1000 родившихся живыми	Ожидаемая продолжительность жизни при рождении, лет		
				Мужчины и женщины	Мужчины	Женщины
1996	2082,2	14,2	17,4	65,89	59,75	72,49
1997	2015,8	13,8	17,2	66,64	60,75	72,89
1998	1988,7	13,6	16,5	67,02	61,30	72,93
1999	2144,3	14,7	16,9	65,93	59,93	72,38
2000	2225,3	15,4	15,3	65,27	59,00	72,20
2001	2254,9	15,6	14,6	65,29	58,96	72,34
2002	2332,3	16,3	13,3	64,82	58,47	72,04

<sup>1</sup> Население России 2001. С. 122–123.

но в 2001 г. ожидаемая продолжительность жизни мужчин при рождении сократилась в Эстонии и в Латвии на 0,6 года, а в Литве — на 1,7 года. В Латвии и Литве снизилась также продолжительность жизни женщин<sup>2</sup>. Возможно, этот рост смертности — временное явление, но предположение о принципиальном изменении тенденции в странах Балтии пока не подтверждается.

В Белоруссии снижение продолжительности жизни мужчин продолжалось с 1987 по 1999 г., в 2000 г. она заметно выросла — на 1,12 года, однако в 2001 г. вновь сократилась на 0,58 года. На Украине, как и в России, продолжительность жизни снижается с 1998 г.

Нельзя не отметить, что рост смертности взрослых в России происходит на фоне заметного роста потребления алкоголя (табл. 4.2). В этом смысле ситуация чем-то напоминает 1965–1980 гг., когда при высоких доходах от экспорта нефти и газа одновременно росли и потребление алкоголя, и смертность в рабочих возрастах.

Таблица 4.2. Продажа алкогольных напитков и пива (в пересчете на абсолютный алкоголь)

	1992	1995	1997	1998	1999	2000	2001	2002
Всего, млн. дал	74,4	139,9	112,8	111,7	115,1	117,5	120,3	125,1
На душу населения, л.	5,01	9,45	7,65	7,60	7,87	8,07	8,31	8,70

Источник: Россия в цифрах. 2003: Краткий статистический сборник. М., 2003. С. 258.

Как известно, Всероссийская перепись населения 2002 г. зафиксировала большую численность населения России, чем ожидалось. Сразу после публикации предварительных итогов переписи появились высказывания, что, вероятно, и рост смертности в России завышен<sup>3</sup>. Эта гипотеза весьма правдоподобна. Однако новая таблица смертности, построенная на основе опубликованных итогов переписи, позволяет утверждать, что различия между продолжительностью жизни, рассчитанной с использованием данных переписи и без них, для России в целом не превосходят точности расчета таблиц.

<sup>2</sup> Рассчитано на основе базы данных европейского бюро ВОЗ Health For All Data Base (HFA-DB) [www.who.dk/country/country.htm](http://www.who.dk/country/country.htm).

<sup>3</sup> Заридзе Д. Г., Мень Т. Х. Влияние нерезидентов на ожидаемую продолжительность жизни // Вопросы статистики. 2003. № 6. С. 84–88.

В то же время переход на расчет демографических показателей с учетом результатов переписи на региональном уровне может существенно усилить межрегиональные различия в продолжительности жизни. Например, разница между продолжительностью жизни мужчин в Москве и в Московской области составляет по таблицам, рассчитанным без учета итогов переписи, 3,4 года, с учетом итогов переписи она увеличится, по нашей оценке, до 6,5 года.

Прослеживается связь между отличием переписной численности населения от расчетной численности (в процентах) и ожидаемой продолжительностью жизни (рис. 4.1).

Вообще, недоучет мигрантов, прибывших на данную территорию, увеличивает показатели смертности и понижает продолжительность жизни, а выбывших с данной территории — занижает уровень смертности. Например, наличие большого числа мигрантов, чей выезд из страны не был зарегистрирован, привело к тому, что расчетные показатели продолжительности жизни в Армении и Грузии в конце 1990-х гг. оказались неправдоподобно высоки<sup>4</sup>. Незарегистрированные мигранты, как и все люди, смертны. По российским правилам их смерти регистрируются в стране и регионе реального пребывания, вне зависимости от того, были ли они там зарегистрированы при жизни. Поэтому наличие большого числа незарегистрированных мигрантов должно вести к завышению показателей смертности.

Московская статистика смертности давно почувствовала наличие на территории города неучтенных мигрантов. С начала 1990-х гг. при разработке данных об умерших выделяются смерти лиц, не проживающих постоянно в Москве. Однако проблема состоит не в том, чтобы отделить умерших резидентов от нерезидентов. Необходимо добиться, чтобы данные об умерших и о численности населения, то есть числитель и знаменатель, при расчете показателей смертности соответствовали друг другу.

Согласно правилам переписи в постоянное население Москвы должны были войти все те, кто приехал в Москву на срок 1 год и те, кто не имеет другого места жительства. Чтобы получить полностью соответствующую совокупность умерших, из числа зарегистрированных смертей надо исключить смерти тех, кто имеет постоянное место жительства вне Москвы и приехал в Москву на срок менее 1 года. Одновременно с этим в совокупность умерших надо включить смерти постоянных жителей Москвы, покинувших ее на срок до 1 года и умерших за ее пределами. Представляется,

<sup>4</sup> Yeganyan R., Badurashvili I., Andreev E., Meslé F., Shkolnikov V., Vallin J. Life expectancy in two Caucasian countries // Demographic research. 2001. Vol. 5. Article 7.

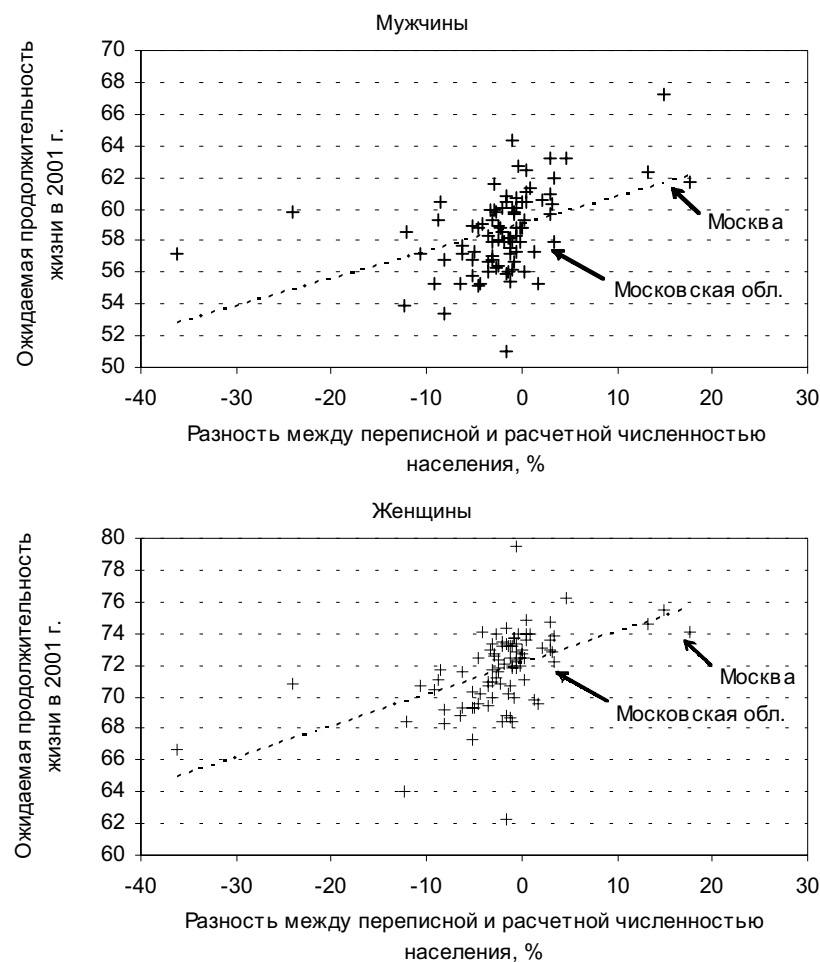


Рис. 4.1. Распределение регионов России по разности между переписной и расчетной численностью населения и ожидаемой продолжительностью жизни в 2001 г.

что после этого мы получим число умерших — постоянных жителей Москвы. Но чтобы проводящиеся ежегодно расчеты показателей смертности были корректными, надо, чтобы все прибывшие в Москву на длительный срок включались в численность ее населения не только при переписи, но и в текущем порядке.

Сейчас нередко обнаруживается труднообъяснимое расхождение между сведениями об умерших и информацией о населении, полученной из других источников. Так, политики и средства массовой информации постоянно говорят о значительной миграции в Москву представителей национальностей бывших закавказских и среднеазиатских республик СССР. В то же время их доля среди умерших очень низка, и национальный состав умерших в Москве почти не меняется (табл. 4.3).

В какой-то мере это несоответствие может быть объяснено более молодой возрастной структурой мигрантов — обычно среди них преобладают те возрастные группы взрослого населения, в которых смертность ниже, чем во всем населении. Сказывается и то, что многие из них, даже прибывающие в Москву на длительный срок в связи с учебой, работой или занятием бизнесом, все же не рассматривают ее как окончательное постоянное место жительства. Они сохраняют тесные связи с местами выхода и в случае болезни или при иных неблагоприятных ситуациях возвращаются туда, откуда приехали в Москву, там и умирают.

Однако расхождения все же слишком значительны. Если верить, например, часто приводимым представителями законодательной и исполнительной власти оценкам числа живущих в Москве азербайджанцев, то они составляют не менее 5–10% населения Москвы, тогда как их доля среди умерших в Москве на протяжении последних лет — от 0,1 до 0,2%. Вопрос нуждается в дальнейшем изучении. Можно надеяться, что будущий анализ итогов Всероссийской переписи населения 2002 г. позволит хотя бы частично ответить на этот и подобные вопросы. Так или иначе, он несколько

Таблица 4.3. Национальный состав умерших в Москве в 1995–2001 гг., %

Национальность	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Русские	88,89	88,53	88,55	88,94	88,69	88,90	88,81
Украинцы	3,33	3,48	3,53	3,45	3,36	3,37	3,42
Евреи	2,61	2,60	2,61	2,50	2,25	2,32	2,20
Татары	1,52	1,58	1,52	1,54	1,51	1,57	1,60
Белорусы	0,92	0,95	0,97	0,95	0,99	0,96	1,07
Армяне	0,61	0,67	0,63	0,61	0,69	0,66	0,64
Мордва	0,38	0,39	0,41	0,35	0,35	0,38	0,40
Грузины	0,21	0,24	0,21	0,26	0,25	0,24	0,16
Чуваши	0,16	0,16	0,15	0,13	0,15	0,17	0,16
Азербайджанцы	0,14	0,13	0,15	0,18	0,17	0,18	0,15
Другие национальности	1,23	1,27	1,28	1,07	1,59	1,25	1,38

**Примечание.** В таблицу включены все национальности, составляющие более 0,1% умерших. Не указавшие национальность распределены пропорционально между всеми национальностями. Рассчитано по данным государственной статистики.

изменит наши представления о региональной динамике смертности, а возможно, и о ее динамике для России в целом.

#### 4.2. Смертность детей до 15 лет в России намного выше, чем на Западе

Хорошо известно, что, несмотря на достаточно устойчивое снижение в России младенческой смертности (то есть смертности детей в возрасте до 1 года), она остается здесь существенно выше, чем в странах Запада. К сожалению, то же можно сказать и о смертности детей других возрастов, которая обычно привлекает меньшее внимание общественного мнения.

В большинстве стран на детские возраста в интервале от 5 до 14 лет приходится минимум возрастной смертности. К этому моменту организм ребенка уже достаточно окреп, и на уровень смертности перестают в основном влиять врожденные эндогенные факторы смертности. С другой стороны, ребенок находится, как правило, под опекой родителей, и на него еще мало влияют негативные факторы природной и социальной среды.

Наиболее низка по сравнению с другими возрастными смертность детей и в России. Однако сопоставление российских показателей с зарубежными указывает на существование значительного разрыва — отнюдь не в пользу России (табл. 4.4).

Этот разрыв сформировался не вдруг и не сразу, как показывают представленные далее графики (рис. 4.2–4.4), для возрастов 1–4, 5–9 и 10–14 лет он существовал давно. Но с середины 1960-х гг. началось его увеличение. Следует отметить, что показатели смертности в рассматриваемых возрастах основаны на весьма малом числе событий. В силу этого наблюдаются случайные колебания показателей, которые видны на графиках.

Таблица 4.4. Смертность детей в возрасте до 15 лет в России, странах ЕС, США и Японии, число умерших на 10 тыс. человек соответствующего возраста, для возраста 0 лет — на 10 тыс. родившихся живыми

Возраст, лет	Мальчики				Девочки			
	Россия	Страны ЕС	США	Япония	Россия	Страны ЕС	США	Япония
0	146,5	53,5	79,6	36,7	112,0	43,7	65,4	31,0
1–4	9,7	2,8	3,8	3,7	7,6	2,3	3,1	2,9
5–9	5,1	1,5	1,9	1,5	3,3	1,2	1,6	1,1
10–14	5,8	1,8	2,5	1,5	3,3	1,3	1,7	1,0

**Примечание.** Россия — 2002 г., другие страны — 1999 г. Рассчитано Е. Андреевым для России — по данным государственной статистики, для зарубежных стран — на основе базы данных ВОЗ WHO Mortality Data Base [www.who.int/whosis/mort/download.htm](http://www.who.int/whosis/mort/download.htm).

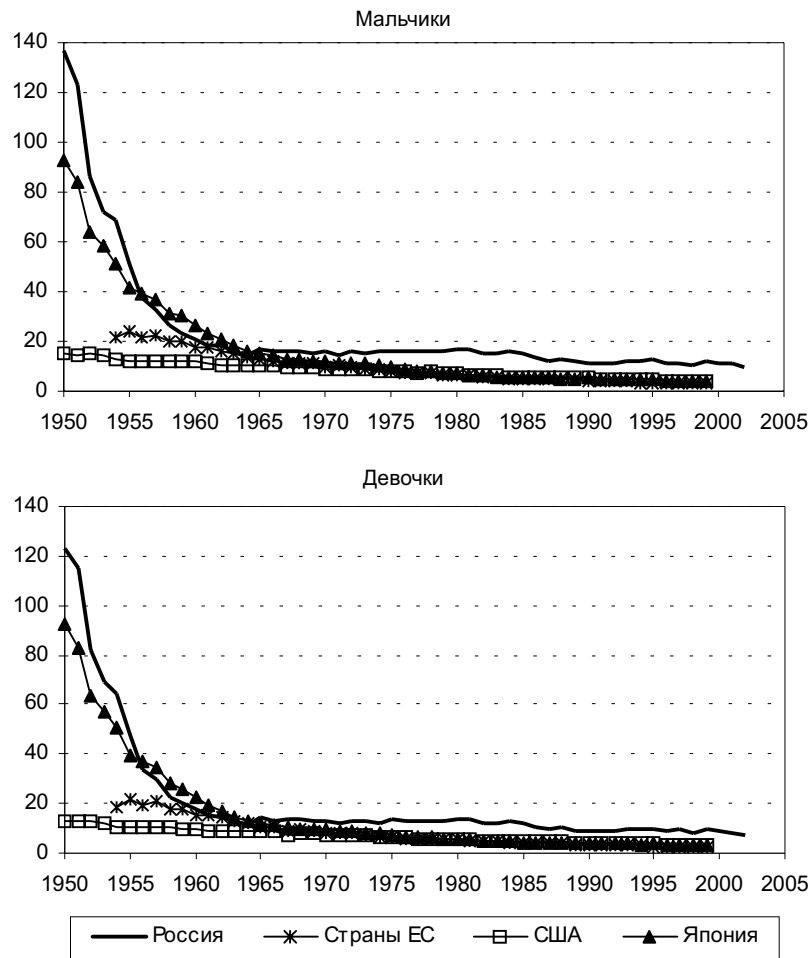


Рис. 4.2. Смертность детей в возрасте 1–4 года на 10 тыс. населения в России, странах ЕС, США и Японии после 1950 г.

Именно с середины 1960-х гг. в России, как и во всех бывших европейских республиках СССР, началось общее ухудшение показателей смертности, в частности теперь уже хорошо известный (а ранее скрывавшийся) устойчивый рост смертности взрослых мужчин, и прекратилось снижение смертности женщин. Положение со смертностью детей изменилось не столь драма-

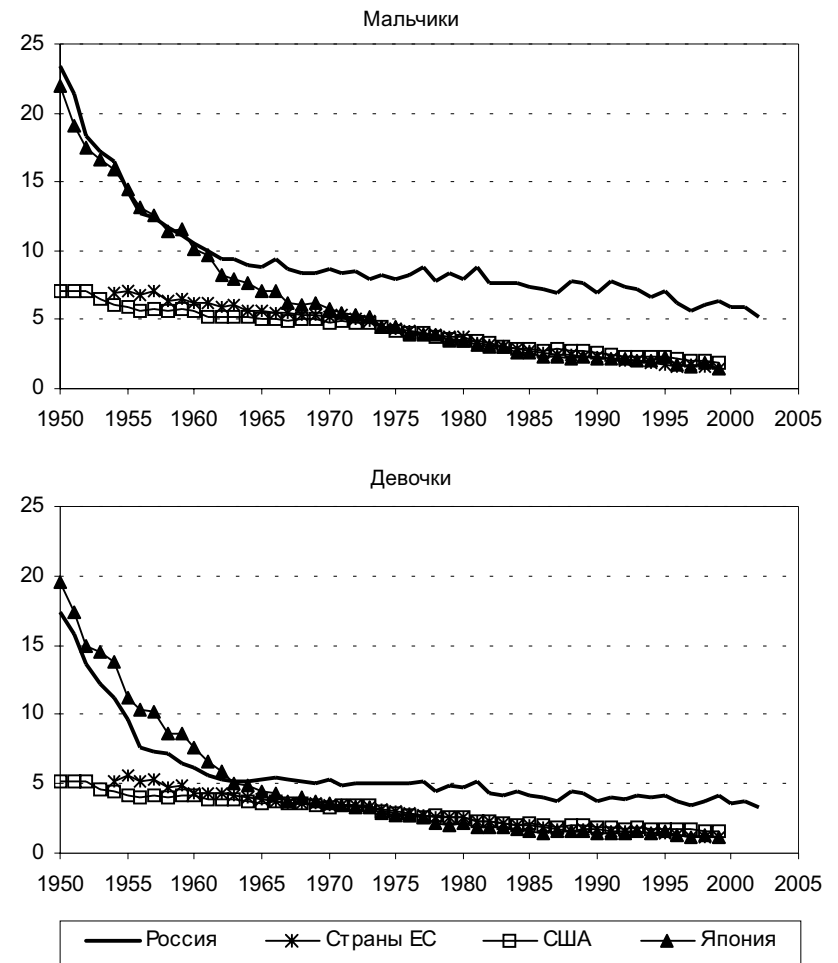


Рис. 4.3. Смертность детей в возрасте 5–9 лет на 10 тыс. населения в России, странах ЕС, США и Японии после 1950 г.

тически. Но именно в середине 1960-х темп снижения смертности во всех указанных возрастах резко упал, причем чем старше возрастная группа, тем замедление снижения смертности было заметнее (табл. 4.5).

Тенденции младенческой смертности были несколько иными (рис. 4.5). Ее быстрое снижение продолжалось до 1971 г., когда был достигнут мини-

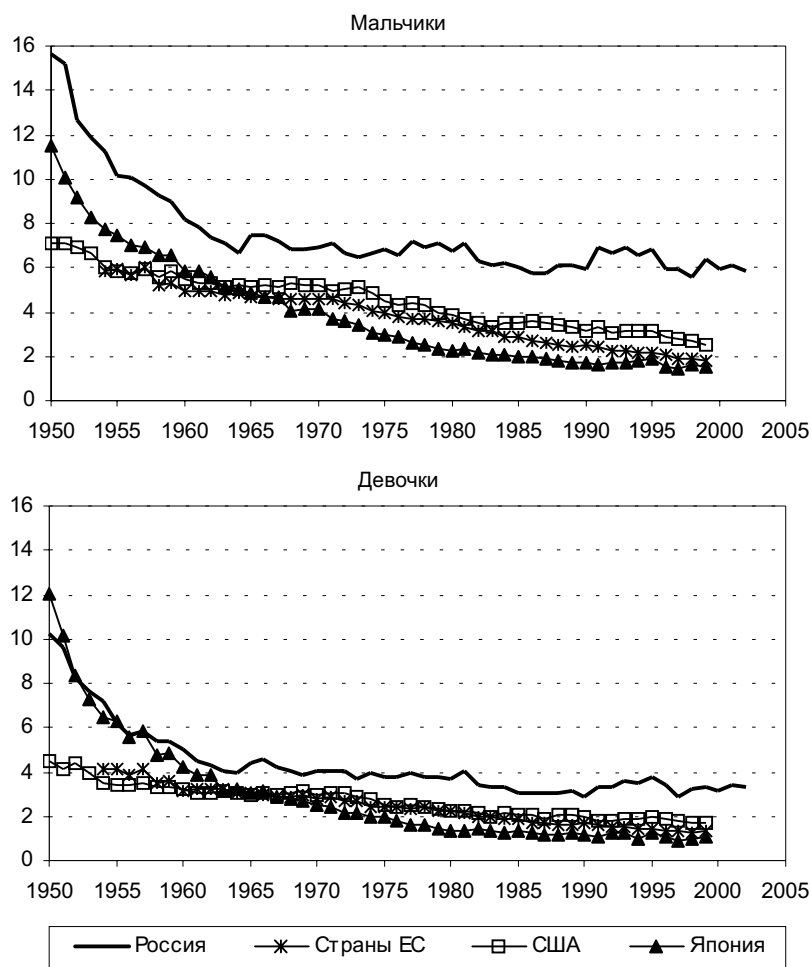


Рис. 4.4. Смертность детей в возрасте 10–14 лет на 10 тыс. населения в России, странах ЕС, США и Японии после 1950 г.

мум, равный 21,2 умершего на 1000 родившихся живыми (что было по крайней мере в 2 раза выше, чем в этот период на Западе). Затем, с 1971 по 1976 г., показатель рос и достиг 25%. Потом началось новое и достаточно быстрое снижение. Но в целом в период после 1965 г. среднегодовой темп снижения показателя младенческой смертности составлял около 1,8%, тог-

Таблица 4.5. Среднегодовой темп снижения смертности детей до 15 лет в России, странах ЕС, США и Японии после 1965 года, %

Возраст, лет	Мальчики				Девочки			
	Россия	Страны ЕС	США	Япония	Россия	Страны ЕС	США	Япония
0	1,8	4,8	3,5	5,0	1,8	4,7	3,3	4,8
1–4	1,3	4,3	2,7	4,0	1,5	4,4	2,9	3,9
5–9	1,2	3,8	2,8	4,1	1,0	3,4	2,4	3,7
10–14	0,5	2,7	2,0	3,1	0,5	2,5	1,6	2,6

да как в странах ЕС, США и Японии — от 3,3 до 5,0% в год при меньшем начальном уровне (табл. 4.5).

В начале 1960-х как в России, так и в странах ЕС, США и Японии, уровень смертности мальчиков в возрасте до 1 года был на 25–30% выше, чем девочек, так что Россия не выделялась из общего ряда. Но к 1990-м гг. в России эта разница увеличилась до 33%, а в западных странах и Японии, напротив, сократилась до 18–25%.

Смертность детей в возрасте 1–4 лет после 1965 г. снижалась в России в среднем на 1,3% в год у мальчиков и на 1,5% у девочек, а в странах Запада и Японии — по крайней мере в 2 раза быстрее. Но отличия от этих стран по соотношению показателей для мальчиков и девочек после 1990 г. были меньшими, чем в возрасте 0 лет: в России смертность мальчиков была в среднем выше смертности девочек примерно на 26%, на Западе — на 21–24%.

Однако уже к возрасту 5–9 лет эти отличия становятся существенно большими: превышение смертности мальчиков над смертностью девочек в России в среднем за период после 1990 г. — 63%, тогда как в странах ЕС — 31%, в США — 28%, в Японии — 39%.

После 1965 г. в этом возрастном интервале смертность мальчиков в России снижалась в среднем на 1,2% за год, а девочек — на 1,0%, что в 2–3 раза медленнее, чем в западных странах.

Еще более низким — в 3–5 раз ниже, чем в странах ЕС, США и Японии, — был в России темп снижения смертности в возрастах 10–14 лет: 0,5% в среднем в год у мальчиков и у девочек. Соотношение уровней смертности мальчиков и девочек достигает в этом возрасте своего максимума: у мальчиков смертность на 85% выше (в США на 57%, в Японии — на 54, в странах ЕС — на 45).

Таким образом, современный разрыв в уровнях смертности детей есть результат длительного и постоянно нарастающего отставания России от экономически развитых стран. В 2002 г. из каждой тысячи новорожденных

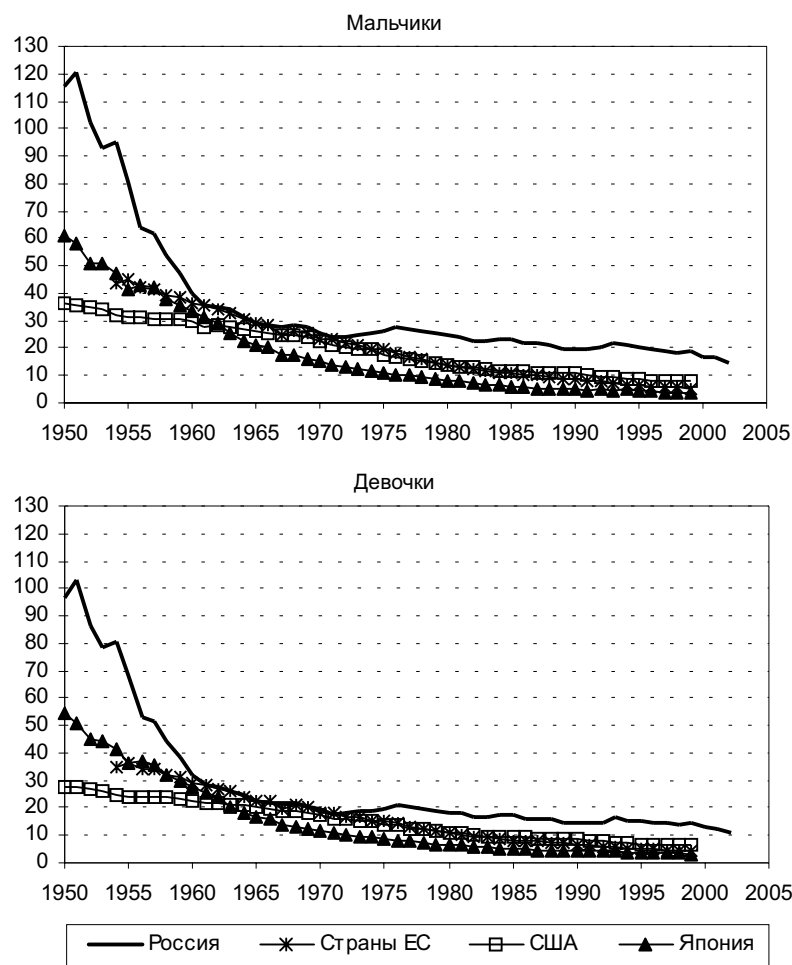


Рис. 4.5. Смертность детей до 1 года на 10 тыс. родившихся живыми в России, странах ЕС, США и Японии после 1950 г.

в России умирало, не дожив до 15 лет, 24 мальчика, в том числе в возрасте от 1 года до 14 лет — 8 мальчиков. Соответствующие показатели для девочек равны 18 и 6. В странах ЕС, США и Японии все эти показатели ниже в два раза и более. В 1999 г. в возрастах от 1 года до 14 лет из 1000 новорожденных там умирало 3–4 мальчика и 2–3 девочки.

#### 4.3. Чем дальше на восток, тем выше детская смертность

Показатели смертности детей на региональном уровне подвержены случайным колебаниям еще в большей степени, чем по стране в целом. Но все-таки некоторые общие закономерности региональной дифференциации можно увидеть (табл. 4.6). В частности, смертность детей на востоке страны заметно выше, чем на западе. В возрастах 5–9 и 10–14 лет вполне четко прослеживается «северо-восточный — юго-западный градиент», который неоднократно отмечался применительно к смертности всего населения<sup>5</sup>. Повышенной смертностью в возрастах 0 лет и 1–4 лет отличается также Южный федеральный округ.

Таблица 4.6. Смертность детей в возрасте до 15 лет в России и по федеральным округам, число умерших на 10 тыс. человек соответствующего возраста, для возраста 0 лет — на 10 тыс. родившихся живыми, 2002 г.

	До 1 года	1–4 года	5–9 лет	10–14 лет
Россия	133,1	8,6	4,2	4,5
в том числе округа:				
Центральный	124,0	6,6	3,7	4,2
Северо-Западный	109,9	7,9	4,1	4,5
Южный	143,5	10,3	3,8	4,1
Приволжский	126,2	7,7	4,0	4,0
Уральский	123,6	8,3	4,6	4,4
Сибирский	156,3	10,1	5,2	6,0
Дальневосточный	155,3	11,7	4,9	5,7

Неблагополучие со смертностью в возрастах до 4 лет в Южном федеральном округе связано с повышенной смертностью во входящих в его состав республиках. Ингушетия и Дагестан относятся к 10 регионам России с самой высокой смертностью детей в возрастах до 1 года и 1–4 года. Самая высокая смертность на первом году жизни в 2002 г. зафиксирована в Чукотском автономном округе (31,6%), в Республике Ингушетия (29,7%) и Республике Тыва (28,4%), в возрастах 1–4 года — в Республике Тыва (2,8%), Еврейской автономной области (2,3%), Республике Дагестан (2,1%). Чукотский автономный округ, Еврейская автономная область и Республика Тыва

<sup>5</sup> Андреев Е. М. Продолжительность жизни в СССР: Дифференциальный анализ // Продолжительность жизни: анализ и моделирование. М., 1979. С. 7–31; Shkolnikov V. M., Vasin S. A. Spatial differences in life expectancy in European Russia // Lutz W., Scherbov S., Volkov A. eds. Demographic trends and patterns in the Soviet Union before 1991. London, 1994. P. 57–69.



Рис. 4.6. Смертность детей до 15 лет в регионах России (стандартизованный коэффициент смертности на 10 тыс. родившихся) в 2002 г.

занимают три первые места по смертности в возрастах 5–9 лет с показателями 1,38, 0,93, 0,88 ‰ соответственно. В возрасте 10–14 лет три самые неблагоприятные территории — это Еврейская автономная область (1,03‰), Чукотский автономный округ (0,92‰) и Республика Бурятия (0,85‰).

Самая низкая младенческая смертность зафиксирована в Санкт-Петербурге (6,8‰), хотя возрастное распределение умерших вызывает определенные сомнения в качестве регистрации перинатальной смертности<sup>6</sup>. Подозрение усиливается тем, что по уровню смертности в возрастах 1–4 года Санкт-Петербург занимает лишь 55-е место из 79 субъектов Федерации, входящих в Российскую Федерацию непосредственно, с уровнем смертности 0,74‰. А минимальный уровень — 0,44‰ — зафиксирован в Белгородской и Курской областях. Минимум смертности в возрастах 5–9 лет — в Липецкой области и Москве (0,27‰), в возрастах 10–14 лет — в Республике Адыгея (0,21‰).

На карте (рис. 4.6) представлено распределение регионов России по стандартизованному коэффициенту смертности в возрастах до 15 лет. Ре-

<sup>6</sup> Андреев Е. М., Кваша Е. А. Особенности снижения младенческой смертности в России // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2002. № 4. С. 15–20.

гионы разбиты по уровню смертности на 5 групп. Самые светлые области (более низкая смертность) концентрируются в центре и на западе европейской части страны. В их число также вошли газоносные Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа. Самые темные области — на Дальнем Востоке, в центре Сибири и на Северном Кавказе.

Регионы сильно различаются и по соотношению смертности мальчиков и девочек (табл. 4.7). Как правило, но не обязательно, разрыв в смертности по полу выше там, где вообще выше уровень смертности. Исключение — возраст 1–4 года, где связь скорее обратная.

Таблица 4.7. Превышение смертности мальчиков над смертностью девочек в России и по федеральным округам, 2002 г., %

	До 1 года	1–4 года	5–9 лет	10–14 лет
Россия	31	27	53	74
в том числе округа:				
Центральный	35	19	31	68
Северо-Западный	29	45	44	80
Южный	28	29	55	59
Приволжский	34	22	62	57
Уральский	17	40	81	80
Сибирский	28	28	62	108
Дальневосточный	42	18	37	82

#### 4.4. Снижение смертности детей от когорты к когорте ослабевает с возрастом

До сих пор речь шла об изменениях смертности детей в так называемых условных поколениях, то есть поколениях, имеющих во всех возрастах уровень смертности данного года («года наблюдения»). В реальности такие воображаемые поколения могли бы существовать, если бы смертность на протяжении всей жизни была такой же, как в году наблюдения, что в современном мире крайне маловероятно.

Теперь попытаемся увидеть, как менялась смертность детей в реальных поколениях, родившихся после Второй мировой войны.

Естественно, что в реальных поколениях, как и в условных, основная масса умирающих детей приходится на возраст 0–4 года, а в этой возрастной группе — на младенческий возраст (до 1 года). Для этих возрастных групп у поколений начиная с 1950 и до конца 1960-х гг. рождения наблюдается постепенное снижение возрастных вероятностей смерти от когорты к когорте (рис. 4.7).

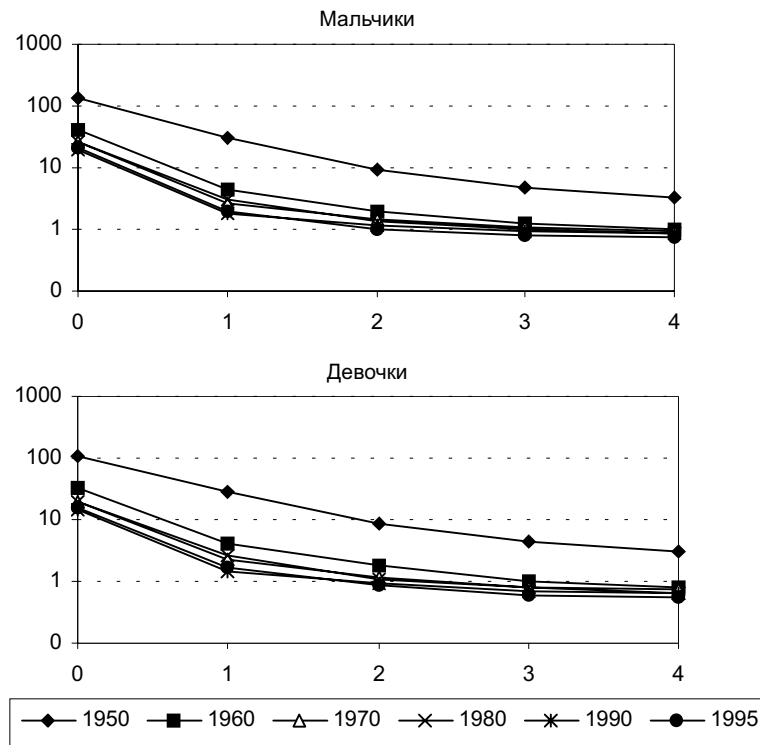


Рис. 4.7. Вероятности умереть в реальных поколениях в возрасте 0–4 года в России, полулогарифмическая шкала, %

У последующих поколений уровень смертности в возрастах 1–4 года оставался почти стабильным при небольших колебаниях, а снижение продолжалось (также с колебаниями) в младенческой возрастной группе. Отметим, что, как всегда при анализе данных для поколений, эти колебания были менее существенны, чем при анализе по календарным годам. В среднем смертность в поколениях мальчиков 1950–1997 г. рождения снижалась от поколения к поколению в возрасте до 1 года на 2,38 промилльных пункта, 1 год — на 0,61; 2 года — на 0,17; 3 года — на 0,09; 4 года — на 0,06 пункта. У девочек соответственно на 2,02; 0,59; 0,17; 0,08 и 0,06 пункта.

Если рассмотреть динамику вероятности умереть во всем возрастном диапазоне от 0 до 15 лет, то становится очевидным, что снижение смертности от когорты к когорте было весьма заметным в самых младших воз-

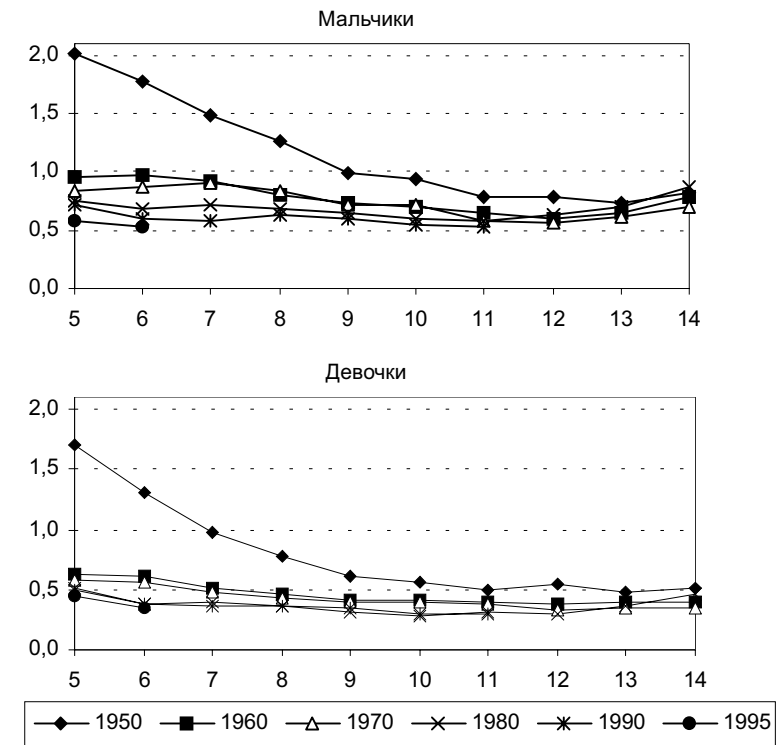


Рис. 4.8. Вероятности умереть в реальных поколениях в возрасте 5–14 лет в России, полулогарифмическая шкала, %

растах, ослабевало к 10-летнему возрасту и почти прекращалось, а иногда сменялось ростом в возрасте после 10–11 лет.

#### 4.5. Мужская сверхсмертность обозначается уже в детском возрасте

Тенденции динамики возрастной смертности от поколения к поколению для мальчиков и для девочек были сходными, в силу чего смертность мальчиков во всех поколениях как была, так и оставалась выше смертности девочек. Превышение от поколения 1950 г. рождения к поколениям конца 1960-х гг. рождения заметно выросло, но на протяжении всего почти пятидесятилетнего периода наблюдались довольно сильные колебания этого показателя (табл. 4.8 и рис. 4.9).



Таблица 4.8. Превышение смертности мальчиков над смертностью девочек в реальных поколениях по однолетним возрастным группам, %

Год рождения	Возраст														
	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
1950	1,20	1,04	1,05	1,06	1,12	1,19	1,35	1,52	1,63	1,59	1,64	1,60	1,44	1,51	1,63
1955	1,19	1,02	1,04	1,13	1,26	1,43	1,53	1,76	1,72	1,83	1,70	1,77	1,58	1,70	1,90
1960	1,25	1,10	1,09	1,27	1,30	1,50	1,60	1,79	1,73	1,79	1,71	1,59	1,55	1,68	1,98
1965	1,30	1,12	1,14	1,29	1,42	1,47	1,59	1,66	1,86	1,69	1,76	1,67	1,72	1,80	2,00
1970	1,36	1,18	1,21	1,27	1,33	1,43	1,54	1,89	1,92	1,79	1,80	1,57	1,70	1,78	2,01
1975	1,33	1,23	1,24	1,29	1,47	1,61	1,59	1,87	1,79	1,99	1,90	1,85	1,88	1,91	2,02
1980	1,35	1,19	1,28	1,28	1,35	1,45	1,76	1,84	1,90	2,11	2,17	1,89	2,13	1,94	1,86
1985	1,37	1,20	1,27	1,36	1,48	1,61	1,87	1,76	1,98	1,81	1,75	1,91	1,73	1,86	1,92
1990	1,37	1,24	1,26	1,33	1,37	1,44	1,55	1,62	1,70	1,75	1,82	1,74			
1995	1,35	1,17	1,18	1,31	1,39	1,31	1,51								

Так же как и в условных, в реальных поколениях разрыв в уровне смертности мальчиков и девочек увеличивается с возрастом. Если принять за базу для сравнения показатели смертности поколения 1950 г. рождения, то среднегодовое снижение вероятности умереть в возрасте 5 и 6 лет и у мальчиков, и у девочек составляло 1,6% от уровня поколения 1950 г. В возрастах 7 и 8 лет показатели у девочек снижались несколько быстрее, чем у мальчиков — соответственно на 1,4 и на 1,5% от уровня поколения 1950 г. В возрасте 12 лет снова равенство — на 1,2% за 1 год. Но далее девочки выходят в безусловные лидеры. В 10 лет среднегодовое снижение 1,3,

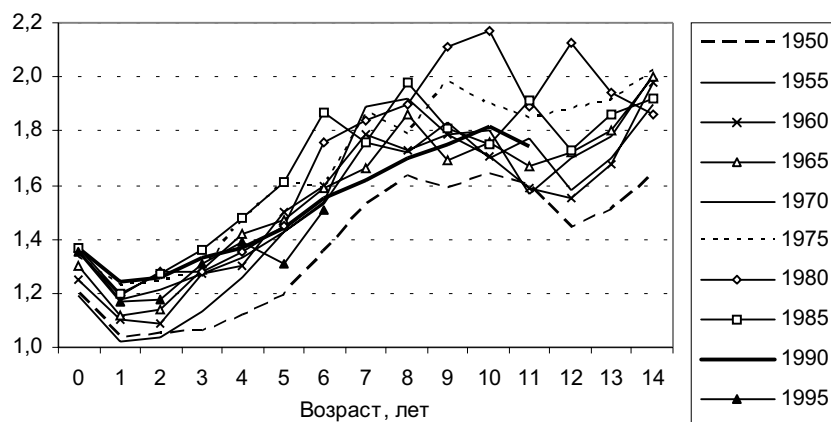


Рис. 4.9. Превышение смертности мальчиков над смертностью девочек в реальных поколениях по однолетним возрастным группам, %

в 11 — 1,0, в 12 — 1,2, в 13 — 0,8, в 14 лет — 0,6%. У мальчиков соответственно в 10 лет снижение 1,1%, в 11 только 0,8, в 12 — 1,0, в 13 лет — 0,4 и в 14 лет — 0,3% в год, то есть в возрастах 13 и 14 лет снижение у мальчиков шло в 2 раза медленнее, чем у девочек. Иными словами, проблема высокой смертности мужчин начинает формироваться уже в детских возрастах.

#### 4.6. Больше всего детских жизней уносят несчастные случаи

Главные причины смерти на первом году жизни в России — состояния, возникающие в перинатальном периоде, врожденные аномалии и болезни органов дыхания. Они определяют соответственно 50, 24 и 9% смертей мальчиков и 47, 25 и 10% смертей девочек. В период после 1965 г. уровень смертности от причин перинатальной смерти практически не менялся, от врожденных аномалий — рос вплоть до 1996 г., а затем вновь снижался до уровня начала 1980-х гг. (оставаясь при этом в 2–3 раза выше, чем на Западе). В странах ЕС, США и Японии смертность от этих причин последовательно снижалась. Сегодня уровень смертности от причин перинатальной смерти, во многом связанной с состоянием системы родовспоможения, в России выше в 1,6–1,8 раза, чем в США, в 2,5–3 раза, чем в странах ЕС, и в 6–7 раз, чем в Японии. При этом следует учесть, что в России до сих пор действует архаичное определение живорождения, согласно которому смерти на первой недели жизни детей с массой тела до 1000 граммов классифицируются государственной статистикой как мертворождения. Именно высокая смертность от причин перинатальной смерти определяет больший, чем на Западе, разрыв показателей смертности мальчиков и девочек на первом году жизни. В России он составляет после 1992 г. в среднем 33%, на Западе 18–24%.

Смертность от болезней органов дыхания достаточно последовательно снижалась в период после 1965 года, но ее уровень у нас все еще остается в 7–14 раз выше, чем в странах ЕС, США и Японии.

Вот как выглядит структура смертности по причинам смерти в возрастах 1–14 лет (табл. 4.9). Как видно из таблицы, начиная уже с самой младшей возрастной группы главной причиной смерти детей и подростков становятся несчастные случаи.

В отличие от западных стран, где смертность от причин этой группы последовательно снижается во всех возрастах до 15 лет, в России небольшое снижение отмечалось лишь в возрасте 5–9 лет, в возрасте 1–4 лет уровень насильственной смертности неизменен, а 10–14 лет — растет. Практически во всех возрастах она в 2–7 раз выше, чем в странах ЕС, США и Японии.

Смертность от болезней органов дыхания несколько повысилась в 1965–1985 гг., затем заметно снизилась, но остается во всех возрастах в 2–8 раз

Таблица 4.9. Доля умерших от некоторых классов причин в общем числе умерших по возрастным группам от 1 года до 14 лет, Россия, 2002 г., %

Причины смерти	Мальчики			Девочки		
	1-4	5-9	10-14	1-4	5-9	10-14
Несчастные случаи	44,5	62,3	70,0	35,0	49,6	52,1
Болезни органов дыхания	12,3	5,0	2,8	13,0	5,6	4,8
Инфекционные болезни	7,3	2,0	1,7	9,0	3,4	2,5
Новообразования	7,6	11,0	8,8	9,4	13,5	13,8
Другие болезни	28,4	19,6	16,7	33,5	28,0	26,8

выше, чем на Западе. Хотя смертность от инфекционных болезней последовательно снижалась, но и здесь превышение в 1,5–4,5 раза по сравнению со странами ЕС, США и Японией сохраняется. Несмотря на последовательное снижение смертности от новообразований, она в России также в 1,5–3 раза выше, чем во взятых для сравнения странах. Примерно таково же, даже несколько хуже положение со смертностью от всех других болезней — она выше в России в 1,5–2,5 раза.

#### 4.7. Неиспользованные резервы снижения смертности\*

С точки зрения влияния на смертность и возможностей воздействия системы здравоохранения все причины смерти можно разделить на пять групп: причины, смертность от которых до определенного возраста может быть предотвращена самой системой здравоохранения (излечимые болезни), и смертность от которых может быть предотвращена на основе мер социальной политики при участии системы здравоохранения (предупреждаемые причины). К излечимым болезням примыкают выделенные в самостоятельные группы ишемическая болезнь сердца (ИБС) и туберкулез, включая его отдаленные последствия. По мнению экспертов, в возрастах моложе 75 лет эти болезни также относятся к числу излечимых, но, с учетом их распространенности в России и тесной связи смертности от них с другими социальными явлениями, они образуют отдельные группы. Наконец, последняя группа — все остальные причины смерти<sup>7</sup>.

\* Данный раздел подготовлен в рамках исследовательского проекта «Оценка влияния социальных и медицинских технологий на смертность населения России» Российского гуманитарного научного фонда. Проект № 03-02-00097а.

<sup>7</sup> Подробнее см.: *Andreev E. M., Nolte E., Shkolnikov V. M., Varavikova E., McKee M.* The evolving pattern of avoidable mortality in Russia // *International Journal of Epidemiology*. 2003. Vol. 32. P. 437–446.

Таблица 4.10 показывает, как менялся вклад различных причин смерти в величину разрыва в продолжительности жизни между Россией и Великобританией после 1965 г.

Доля устранимых причин (первые 4 группы в табл. 4.10) в этом разрыве последовательно увеличивается у мужчин с 20 до 46%, у женщин — с 25 до 47%. При этом вклад социально предупреждаемой смертности в различия по продолжительности жизни между Россией и Великобританией у женщин вообще очень мал, а у мужчин начиная с 1970 г. колеблется около 10%.

Известно, что главные потери продолжительности жизни в России связаны со смертностью взрослых мужчин. За время после 1965 г. разрыв между Россией и Великобританией по ожидаемой продолжительности жизни мужчин, достигших 15 лет, увеличился с 3 до 14 лет (рис. 4.10), а женщин — с 0,5 до 6,3 года. В самом начале периода устранимая смертность в

Таблица 4.10. Разложение различий в продолжительности жизни мужчин между Великобританией и Россией по причинам смерти, лет

Год	Продолжительность жизни		Различие, всего	В том числе за счет				
	Великобритания	Россия		излечимых болезней	ИБС	туберкулеза	предупреждаемых	других причин
Мужчины								
1965	68,31	64,66	3,64	1,16	-0,99	0,70	-0,15	2,92
1970	68,58	63,06	5,51	0,83	-0,33	0,49	0,45	4,07
1975	69,43	62,47	6,96	1,44	-0,02	0,36	0,80	4,39
1980	70,40	61,37	9,03	2,06	0,53	0,31	1,06	5,07
1985	71,62	62,70	8,92	2,38	0,68	0,28	0,91	4,67
1990	72,95	63,75	9,20	2,05	1,03	0,24	1,28	4,60
1995	74,03	58,13	15,91	2,81	2,39	0,45	1,64	8,62
1996	74,35	59,63	14,72	2,69	2,20	0,53	1,40	7,89
1997	74,71	60,90	13,81	2,67	2,09	0,54	1,27	7,24
1998	74,87	61,25	13,62	2,63	2,12	0,48	1,33	7,07
1999	75,02	59,89	15,13	2,83	2,28	0,58	1,20	8,24
Женщины								
1965	74,51	73,45	1,06	0,52	-0,30	0,26	-0,20	0,79
1970	74,87	73,51	1,36	0,15	0,15	0,13	-0,08	1,01
1975	75,62	73,29	2,34	0,75	0,26	0,07	-0,02	1,28
1980	76,47	72,95	3,51	1,23	0,48	0,05	0,03	1,73
1985	77,37	73,25	4,12	1,58	0,49	0,04	-0,05	2,06
1990	78,60	74,36	4,24	1,42	0,44	0,03	-0,03	2,37
1995	79,35	71,61	7,74	2,10	1,12	0,07	0,22	4,22
1996	79,57	72,43	7,15	2,03	1,05	0,07	0,14	3,87
1997	79,74	72,87	6,87	2,03	1,01	0,07	0,11	3,65
1998	79,85	73,15	6,70	2,03	0,99	0,08	0,10	3,50
1999	79,87	72,42	7,44	2,19	1,12	0,09	0,10	3,94

России была даже ниже, чем в Великобритании, но затем ее доля существенно возросла. В относительно благополучном 1998 г. она определяла как у мужчин, так и у женщин 47% различия продолжительности жизни в возрасте 15 лет между Россией и Великобританией: примерное равенство в начале периода превратилось в огромный разрыв.

Сложившаяся ситуация есть результат двух противоположных тенденций. С 1965 по 1999 г. продолжительность жизни 15-летних мужчин в Великобритании выросла на 5,2 года, в том числе за счет устранимой смертности на 3,8 года. Продолжительность жизни 15-летних женщин увеличилась на 4,1 года, из них 2,2 года связаны с устранимой смертностью. В России же, напротив, продолжительность жизни 15-летних мужчин снизилась на 5,7 года, в том числе за счет устранимых причин на 2,6 года. Продолжительность жизни 15-летних женщин снизилась на 1,7 года, причем устранимые причины определили 66% снижения.

Попробуем использовать подобный методологический подход для анализа эволюции смертности детей. Учитывая особенности структуры детской смертности по причинам смерти, нецелесообразно рассматривать в качестве отдельных причин ишемическую болезнь и туберкулез. По мнению экспертов, применительно к детям в число излечимых болезней входят большинство детских инфекций и многие острые инфекции, ряд новообразований, включая лейкемию, сахарный диабет и некоторые другие болезни эндокринной системы, основные болезни системы кровообращения, грипп, пневмонию, а в возрастных группах старше 1 года — все болезни органов дыхания, аппендицит, грыжа брюшной полости и некоторые другие болезни органов пищеварения, нефрит, врожденные аномалии сердца, все причины перинатальной смерти.

К числу предупреждаемых причин относятся злокачественные новообразования трахеи, бронхов и легких (до 15 лет не встречаются), случайные отравления алкоголем, несчастные случаи, связанные с мототранспортом, и СПИД.

Как видно из таблицы 4.11, основные различия в смертности до 15 лет связаны с излечимыми болезнями. Причем за 34 года — с 1965 по 1999 г. — разрыв почти не изменился. Смертность от излечимых болезней снижалась и в Великобритании, и в России примерно одинаково в абсолютном выражении, несмотря на то что ее начальный уровень в России был существенно выше.

Смертность детей от предупреждаемых причин в Великобритании заметно снизилась, а в России — выросла. Если раньше она была в России несколько ниже, то теперь ситуация изменилась на обратную. Что касается

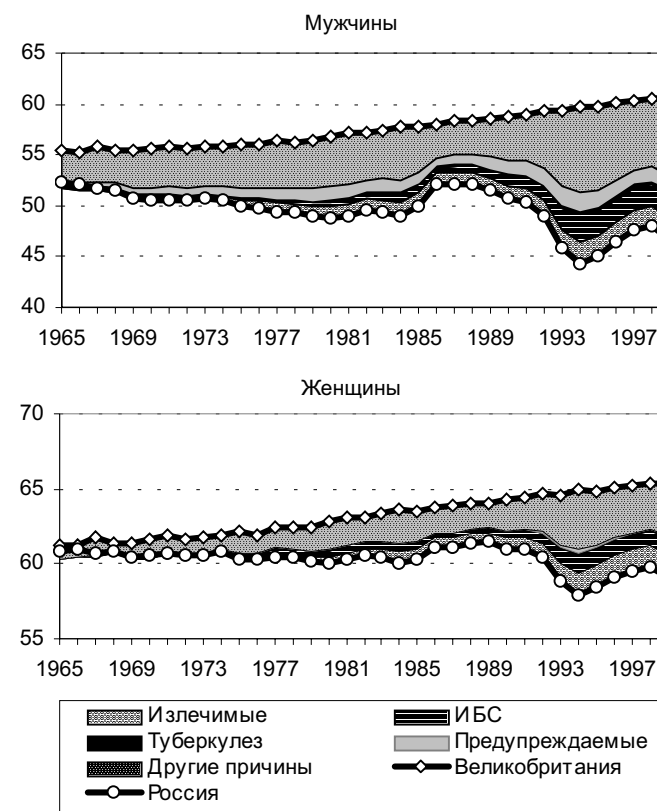


Рис. 4.10. Разрыв между Великобританией и Россией по ожидаемой продолжительности жизни в возрасте 15 лет с 1965 по 1999 г., лет

всех остальных причин, то смертность от них снизилась и в Великобритании, и в России, но в России значительно менее существенно.

На рисунке 4.11 видно, какой вклад излечимые болезни, предупреждаемые и остальные причины смерти вносили в различие возрастных показателей детской смертности между Россией и Великобританией по отдельным возрастным группам в 1965 и 1999 г.

Как видно на графике, превышение смертности детей в России в середине 1960-х было связано в основном с излечимыми болезнями и «остальными» причинами. Смертность от предупреждаемых причин в России была ниже, а в возрасте до 1 года — ниже была смертность и от «остальных»

Таблица 4.11. Стандартизованные коэффициенты смертности в возрасте 0–14 лет в Великобритании и России от трех групп причин смерти, на 100 тыс., 1965 и 1999 гг.

	Мальчики		Девочки	
	1965	1999	1965	1999
Великобритания				
Все причины	218	65	167	51
Излечимые болезни	114	32	88	26
Предупреждаемые	10	2	6	1
Остальные	94	30	74	24
Россия				
Все причины	320	212	242	155
Излечимые болезни	206	122	161	92
Предупреждаемые	4	6	2	4
Остальные	109	84	79	59
Россия минус Великобритания				
Все причины	102	147	76	105
Излечимые болезни	93	89	74	67
Предупреждаемые	-6	4	-3	3
Остальные	15	54	5	35

причин. К 1999 г. соотношение изменилось. Теперь в России выше смертность от всех трех групп причин. Преимущество России, состоявшее в 1965 г. в более низкой смертности от предупреждаемых причин, во всех детских возрастах к 1999 г. было утрачено.

В 2002 г. в России, по данным государственной статистики, умерло 30 227 детей до 15 лет, в том числе 16 573, или 54,8%, от болезней и состояний, которые, по мнению экспертов, относятся к излечимым.

Из нашего анализа следует, в частности, существование огромного резерва снижения смертности в возрастах до 15 лет за счет причин, смертность от которых может быть предотвращена усилиями современной медицины.

Опубликованная в печати и на официальном веб-сайте Минздрава России информация о результатах диспансеризации детей в России подтверждает, что ситуация со здоровьем детей неблагополучна. Так, по данным диспансеризации<sup>8</sup>, здоровыми можно считать лишь 33,9% обследованных. В то же время данные статистики смертности от болезней не подтверждают тот факт, что за прошедший десятилетний период состояние здоровья детей ухудшилось.

<sup>8</sup> Справка к коллегии Минздрава РФ «Об итогах Всероссийской диспансеризации детей 2002 года». См.: [www.minzdrav-rf.ru/in.htm?rubr=19&doc=1539](http://www.minzdrav-rf.ru/in.htm?rubr=19&doc=1539).

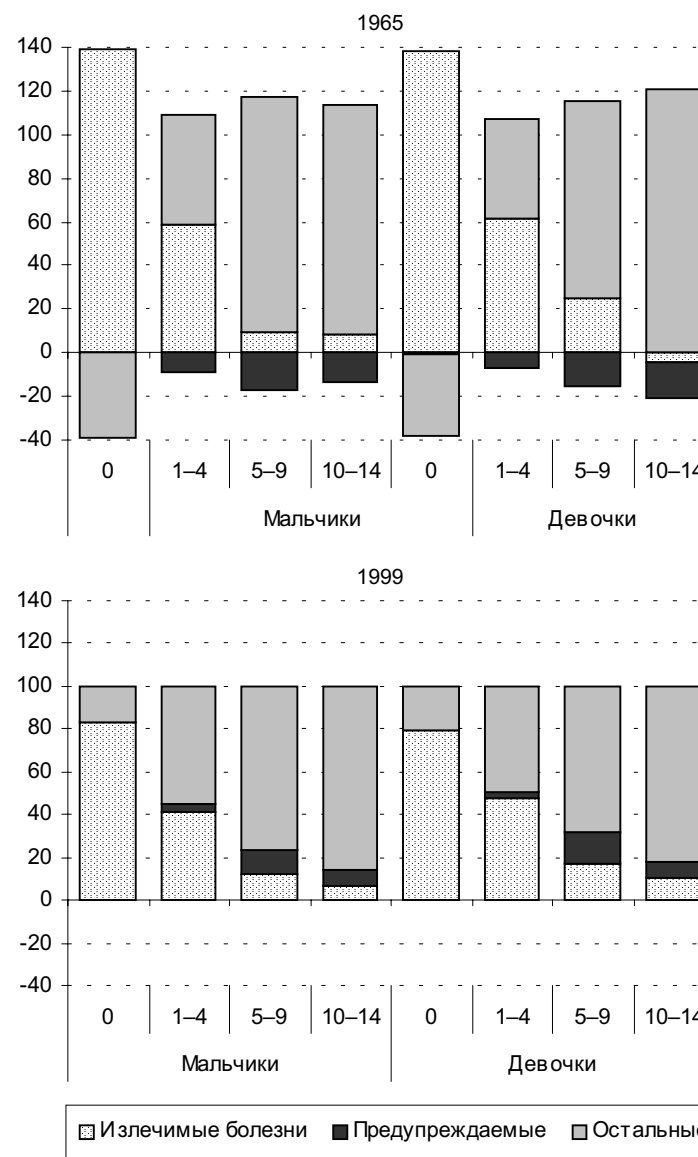


Рис. 4.11. Разложение различных возрастных коэффициентов смертности детей между Великобританией и Россией по причинам смерти в 1965 и 1999 гг., в %