

4. Смертность и продолжительность жизни

4.1. Снижение числа умерших в России в 2013 г. продолжилось

Начавшееся в 2004 г. снижение абсолютного числа умерших, прерывавшееся в 2005 и 2010 гг. (в последнем случае увеличение было вызвано волной жары и многочисленными пожарами в лесах и на торфяниках), продолжилось: в 2011 г. число умерших снизилось по отношению к предыдущему году на 5,1%, а в 2012 г. — на 1,0%.

По данным Росстата, в 2013 г. число умерших в России сократилось по сравнению с 2012 г. на 34,5 тыс., или на 1,8%, и составило 1871,8 тыс. человек. При этом число умерших от болезней сократилось на 26,1 тыс., а число умерших от внешних причин (несчастных случаев, травм, убийств и самоубийств) — на 8,4 тыс. Общее сокращение по сравнению с 2003 г. составило 486,8 тыс. человек, в том числе за счет болезней — на 337,0 тыс.¹ и за счет внешних причин — 149,8 тыс. Это сокращение говорит о позитивных тенденциях последних лет, однако в более долгосрочном плане достижения пока не очень велики. Абсолютное число смертей в России все еще выше, чем в начале 1990-х гг., при несколько меньшей численности населения (рис. 4.1).

Снижение абсолютного числа умерших в 2013 г. по сравнению с 2012 г. было выше в сельской местности (на 2,4%), чем в городских поселениях (на 1,6%), больше у мужчин (на 2,3%), чем у женщин (на 1,3%).

Абсолютное число умерших, впрочем, как и общий коэффициент смертности, есть производное от численности населения тех или иных возрастов и соответствующих уровней смертности в этих возрастах. За последние два десятилетия увеличение численности и доли населения пожилого и старческого возраста

¹ Данные о причинах смерти населения Чеченской Республики досчитаны с учетом данных за последующие годы, расчет относительных показателей за 1994–2003 гг. проведен без Чеченской Республики.

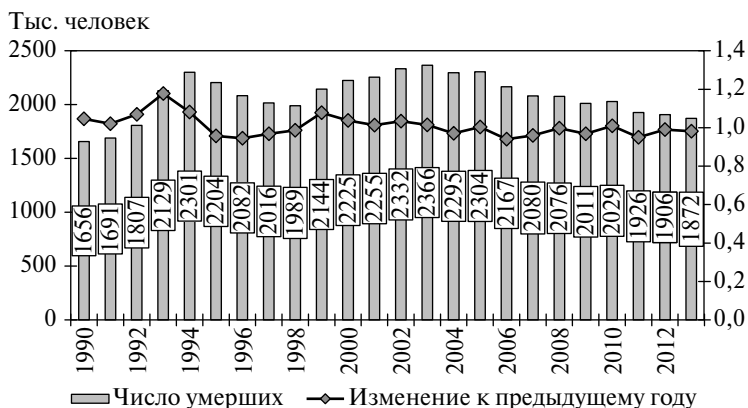


Рис. 4.1. Число умерших (левая ось) и годовые темпы его изменений (правая ось), Россия, 1990–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

практически всегда приводило к росту общего числа умерших (лишь один раз и только у женщин в 2001 г. изменение возрастной структуры немного снизило число умерших)². Решающее же значение оказывали колебания возрастных интенсивностей смертности, то увеличивая, то снижая общее число умерших.

Если бы возрастно-половой состав населения России в 2013 г. был таким же, как в 2003 г., то сокращение числа умерших составило бы 747,7 тыс. человек, т.е. в полтора раза больше фактического. При этом от болезней оно составило бы 590,8 тыс. человек, или в 1,8 раза больше, а от внешних причин изменилось бы мало и составило бы 156,9 тыс., или в 1,04 раза больше.

В то же время на изменение числа умерших в 2012–2013 гг. старение почти не сказалось, но сказалось увеличение численности населения, хотя оно и было весьма незначительным: население увеличилось на 305 тыс. человек, или на 0,21% среднегодовой его численности в 2012 г. Если бы среднегодовая численность населения России оставалась такой же, как в 2012 г., то сокращение числа умерших составило бы 38,5 тыс. человек, или на 3,98 тыс. больше, в том числе от болезней — 29,7 тыс., или

² Население России 2007: пятнадцатый ежегод. демогр. докл. / отв. ред. А.Г. Вишневский. М.: Изд. дом ВШЭ, 2009. С. 176–178.

на 3,6 тыс. больше, а от внешних причин — 8,8 тыс., или на 0,4 тыс. больше. О влиянии возрастной структуры говорит сопоставление общего коэффициента смертности, так же, как и абсолютного числа умерших, зависящего от возрастной структуры, со стандартизованным коэффициентом, который позволяет освободиться от этой зависимости. Если воспользоваться стандартизованным коэффициентом (приняв в качестве стандарта возрастную структуру 2003 г.), то снижение смертности оказывается более значительным (рис. 4.2).

Если анализ долговременных изменений с использованием абсолютных чисел смертей приводит к неизбежным ошибкам, то при анализе краткосрочной динамики использование чисел умерших вполне оправдано. На рис. 4.3 представлено изменение чисел умерших в России по месяцам за период после распада СССР. Поскольку число дней в месяцах разное, было рассчитано среднее число умерших в день. На рисунке видно, как по мере свертывания антиалкогольной кампании число умерших в стране росло все быстрее, достигнув максимума в конце 1994 — самом начале 1995 г. Быстрый рост сменился более медленным снижением, минимум приходился на конец 1997 г. Новый рост, значительно более медленный, чем в 1991—1993 гг., продолжался примерно до апреля 2003 г., когда ему на смену пришло ускоряющееся снижение чисел умерших. Но летом 2006 г. ситуация стабилизировалась, снижение чисел умерших замедлилось и продолжилось с относительно постоянным темпом до конца 2013 г.

На протяжении последних 15 лет изменение возрастных коэффициентов смертности было разнонаправленным. Так, если в средних возрастных группах (от 25 до 60 лет) отмечались и подъемы, и спады показателей, то частота смерти в более молодых возрастных группах 15—24 лет снижалась на всем протяжении данного периода (рис. 4.4). В самых младших и старших возрастных группах преобладала стагнация, а у детей 1—4 и 5—9 лет — устойчивое снижение возрастных коэффициентов.

Таким образом, после 2005 г. уменьшение числа смертей в основном определялось сокращением интенсивностей смертности практически во всех возрастных группах, хотя в некоторых из них (35—39 лет и у мужчин, и у женщин и 30—34 лет — у женщин) оно было незначительным.

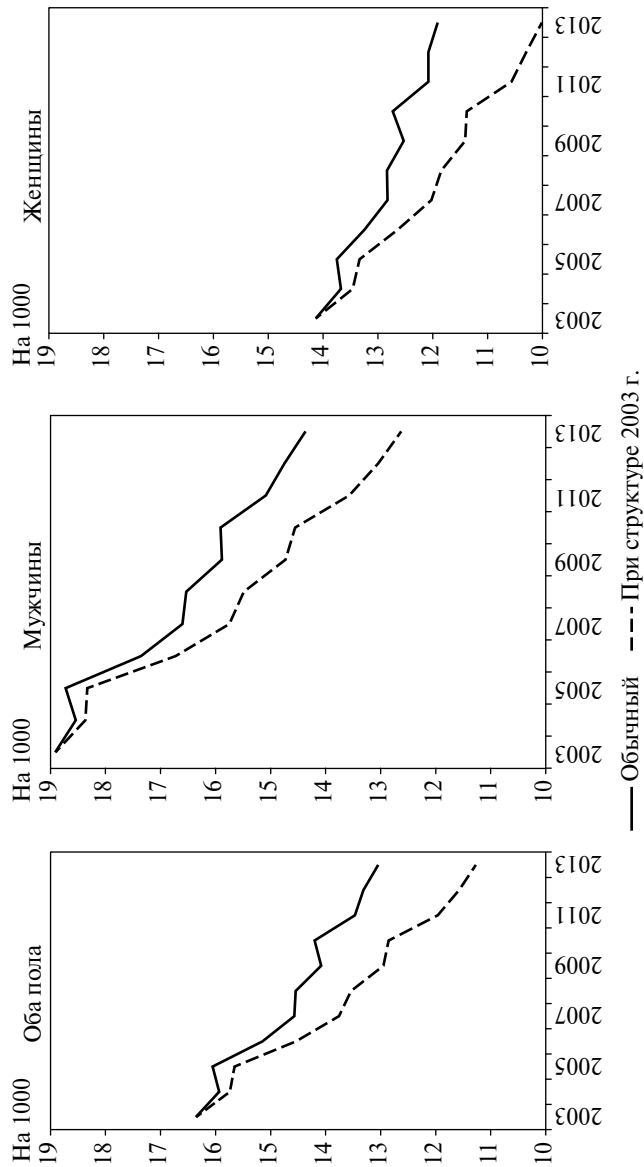


Рис. 4.2. Общий коэффициент смертности и стандартизованный коэффициент при возрастно-половой структуре 2003 г., Россия, 2003–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

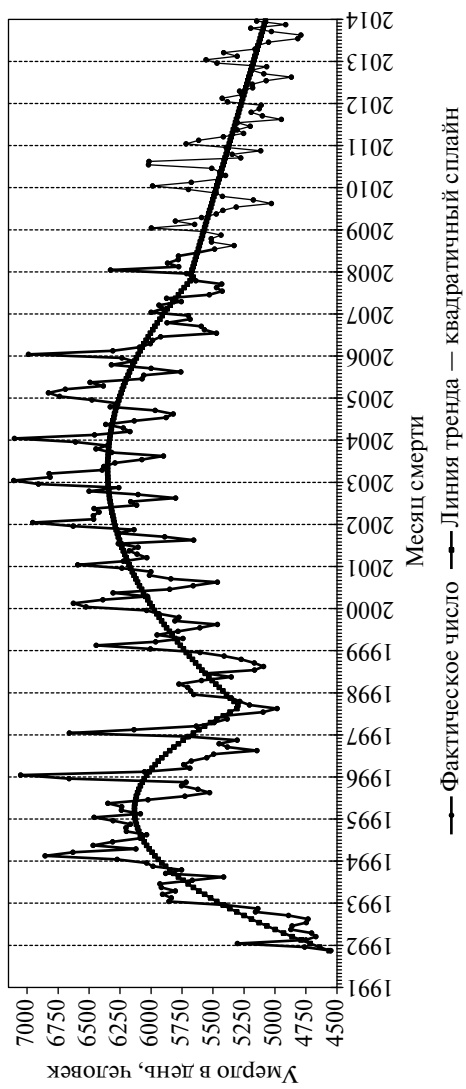


Рис. 4.3. Среднее число умерших в день в России по месяцам с ноября 1991 по декабрь 2013 г.
Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

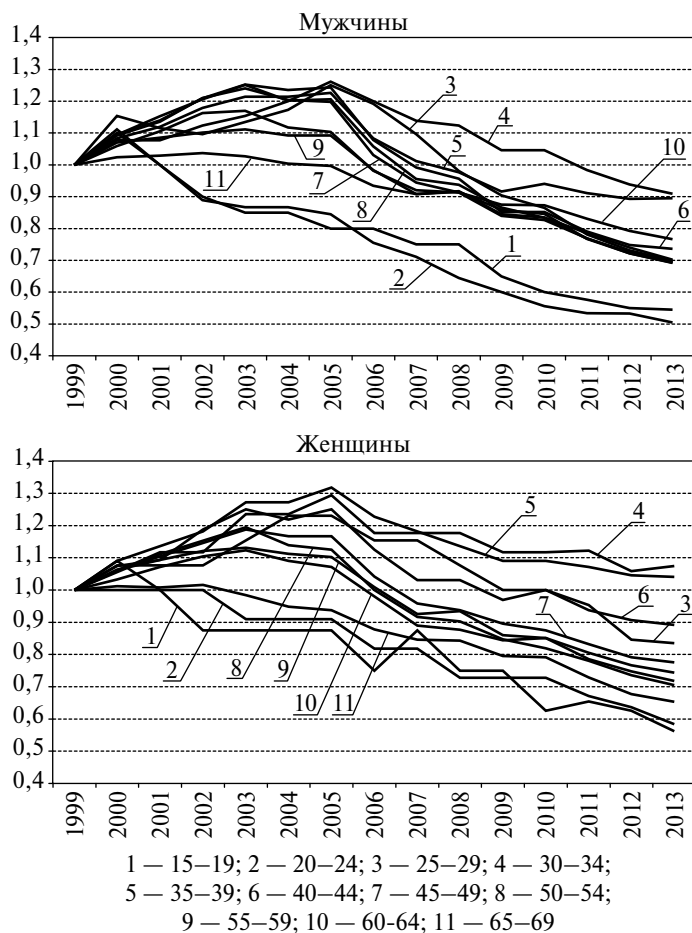


Рис. 4.4. Изменение возрастных коэффициентов смертности в возрастах от 15 до 70 лет, Россия, 1999–2013 гг., 1999 г. = 1

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

4.2. Рост продолжительности жизни сохраняется

На восстановительный характер изменений смертности после 2003 г. помимо динамики числа умерших указывает и динамика продолжительности жизни населения России (табл. 4.1, рис. 4.5).

Темпы роста продолжительности жизни существенно различаются по годам, различны они в городах и сельской местности (см. рис. 4.5). Меньше всего в 2003–2013 гг. выросла продолжительность жизни сельских женщин — на 4,3 года, более всего — городских мужчин — на 6,7 года. Рост в 2003–2005 гг. был весьма медленным, особенно в сельской местности, а у сельских женщин вообще до 2005 г. можно говорить о стабильности уровня. После 2005 г. скорость заметно возросла, но неустойчивость сохранилась. Замедление роста в 2010 г. можно рассматривать как последствие необычной жары, и коснулось оно только городского населения.

Устойчивое долговременное снижение продолжительности жизни мужчин после 1964 г. связано преимущественно с ростом смертности взрослых: с 1964 по 1980 г. продолжительность жизни в возрасте 15 лет снизилась на 4,2 года.

Динамика продолжительности жизни в возрасте 15 лет в целом повторяет динамику продолжительности жизни при рождении (рис. 4.6). Разница двух показателей зависит главным образом от уровня смертности детей в возрасте 0–15 лет. В начале 1960-х гг. продолжительность жизни детей в возрастном интервале 0–15 лет составляла около 11 лет. Вплоть до настоящего времени она почти монотонно росла и в 2013 г. достигла примерно 14 лет. Поскольку ее максимальная возможная величина — 15 лет, то это означает, что резерв увеличения продолжительности жизни за счет детской, в том числе младенческой, смертности в значительной мере исчерпан. Еще один факт, который необходимо учитывать, — это переход на новое определение живорождения. Он несколько повысил показатель младенческой смертности в России в 2012 г., но негативное влияние этого увеличения на продолжительность жизни при рождении было невелико: $-0,08$ года у мужчин

Таблица 4.1. Ожидаемая продолжительность жизни в России по расчетам
Института демографии НИУ ВШЭ, лет

Год	Все население			Городское население			Сельское население		
	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины
1987	69,90	64,83	74,28	70,21	65,36	74,33	68,84	63,32	73,90
1988	69,74	64,61	74,26	70,12	65,23	74,36	68,48	62,87	73,79
1989	69,59	64,20	74,50	69,91	64,75	74,52	68,47	62,60	74,21
1990	69,22	63,76	74,32	69,59	64,35	74,37	67,99	62,05	73,96
1991	68,97	63,42	74,23	69,35	64,01	74,30	67,70	61,70	73,81
1992	67,85	61,96	73,71	68,17	62,42	73,78	66,82	60,67	73,36
1993	65,09	58,81	71,85	65,37	59,14	71,95	64,21	57,88	71,46
1994	63,83	57,40	71,07	64,07	57,64	71,16	63,12	56,71	70,74
1995	64,54	58,13	71,61	64,71	58,30	71,65	64,01	57,66	71,42
1996	65,81	59,63	72,42	66,22	60,07	72,63	64,64	58,44	71,78
1997	66,74	60,86	72,85	67,30	61,50	73,17	65,16	59,17	71,92
1998	67,06	61,21	73,12	67,53	61,74	73,37	65,74	59,80	72,40
1999	65,94	59,88	72,42	66,35	60,32	72,64	64,75	58,70	71,76
2000	65,32	59,00	72,24	65,67	59,33	72,44	64,33	58,13	71,65
2001	65,21	58,90	72,15	65,54	59,20	72,35	64,25	58,07	71,57
2002	64,92	58,65	71,88	65,36	59,05	72,15	63,66	57,52	71,08
2003	64,84	58,53	71,84	65,34	58,98	72,18	63,41	57,28	70,85
2004	65,30	58,90	72,35	65,85	59,40	72,72	63,77	57,56	71,27
2005	65,37	58,92	72,48	66,09	59,58	72,99	63,46	57,23	71,06

Окончание табл. 4.1

Год	Все население			Городское население			Сельское население		
	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины	Оба пола	Мужчины	Женщины
2006	66,68	60,42	73,33	67,42	61,11	73,87	64,73	58,68	71,84
2007	67,59	61,44	73,99	68,35	62,18	74,52	65,56	59,54	72,53
2008	67,98	61,90	74,27	68,75	62,65	74,81	65,91	59,99	72,76
2009	68,77	62,86	74,78	69,56	63,64	75,33	66,66	60,86	73,27
2010	68,93	63,08	74,87	69,68	63,81	75,38	66,91	61,18	73,41
2011	69,83	64,04	75,61	70,51	64,67	76,10	67,99	62,40	74,21
2012	70,23	64,55	75,84	70,82	65,08	76,26	68,60	63,11	74,65
2013	70,76	65,13	76,29	71,33	65,64	76,69	69,18	63,75	75,14

Примечание. Как отмечалось ранее в докладах «Население России», наши оценки продолжительности жизни несколько отличаются от официальных, но отличие невелико. Главное преимущество представленных показателей в том, что продолжительность жизни населения России за длительный период рассчитана по единой методике. По официальным данным Росстата, ожидаемая продолжительность жизни для женщин в 2013 г. была больше, чем по нашим расчетам, на 0,01 года. Для всего населения и мужчин разницы не было.

Источники: данные Росстата, расчеты авторов.

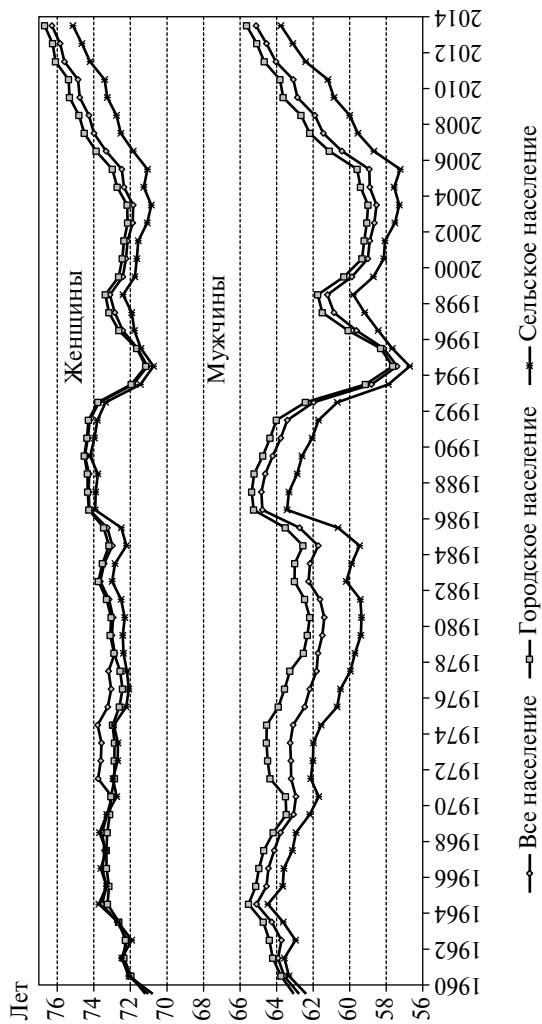


Рис. 4.5.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении всего, городского и сельского населения России, 1960—2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

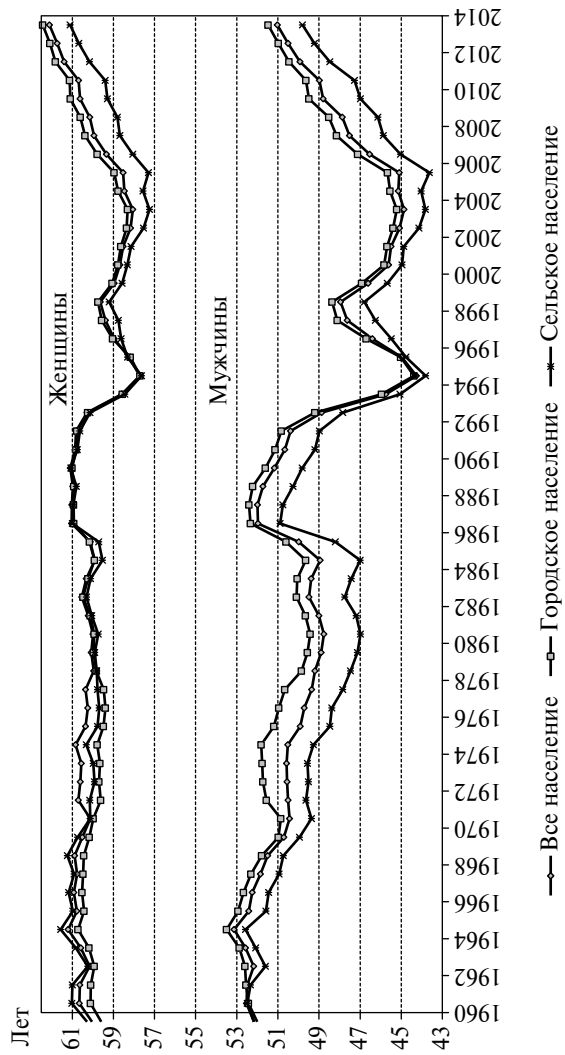


Рис. 4.6. Ожидаемая продолжительность жизни в возрасте 15 лет всего, городского и сельского населения России, 1960–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

и 0,09 года у женщин. В свою очередь снижение младенческой смертности в 2013 г. на 0,4‰ по сравнению с 2012 г. сказалось положительно на ожидаемой продолжительности жизни при рождении: мужчины выиграли 0,04 года, а женщины — 0,05 года.

До начала 1990-х гг. различия в продолжительности жизни и при рождении, и в возрасте 15 лет между женщинами, живущими в городах и сельской местности, были незначительными и нерегулярными. В некоторые годы продолжительность жизни женщин во всем населении страны оказывалась выше, чем отдельно в городах и сельской местности, что было следствием недостатков в расчетной методологии таблиц смертности³.

Начавшееся в 2003 г. снижение смертности — самое длительное в Российской Федерации после 1965 г. И все-таки не следует переоценивать достигнутые результаты: продолжительность жизни мужчин в возрасте 15 лет все еще ниже, чем в период антиалкогольной кампании во второй половине 1980-х гг. Наши сегодняшние уровни продолжительности жизни соответствуют уровням смертности, достигнутым многими странами мира в середине 1960-х гг.: Нидерланды, Норвегия, Исландия, Швеция, Дания, Швейцария перешагнули рубеж 71 год еще до 1960 г.; Белоруссия, Канада, Новая Зеландия, Украина, Великобритания — в 1960 г.; Австралия — в 1961 г.; Болгария, Франция, Латвия, Литва, Словакия — в 1964 г.; Восточная Германия, Италия, Япония, Испания — в 1966 г. и т.д. США достигли того же уровня продолжительности жизни в 1971 г., Западная Германия — в 1972 г. Сегодня Россия отстает от развитых стран по уровню продолжительности жизни при рождении на 10 лет и более. С сугубо прагматической точки зрения это означает, что для сохранения высокого темпа снижения смертности можно использовать уже сделанные в мире научные открытия или методики, наработанные в передовых странах, что, несомненно, позволяет достигать больших успехов с меньшими затратами.

³ Более подробно об этом см.: Население России 2012. С. 246–247.

4.3. Влияние возрастных групп и основных причин смерти на продолжительность жизни

Рисунок 4.7 и табл. 4.2 представляют разложение прироста продолжительности жизни в России по возрастным группам и причинам смерти в 2003–2013 гг. Используемый метод компонент⁴ позволяет объективно оценить вклад отдельных причин смерти и стоящих за ними факторов смертности в рост продолжительности жизни.

Наибольший вклад в рост продолжительности жизни мужчин внесли средние возраста. Возраста от 15 до 64 лет определили

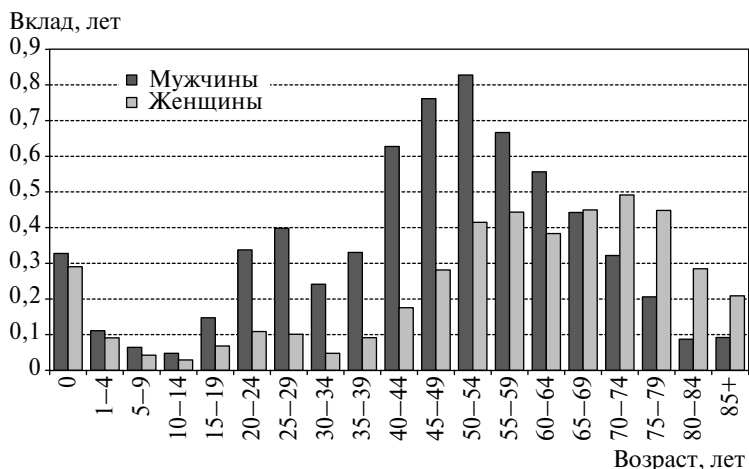


Рис. 4.7. Вклад отдельных возрастов в рост продолжительности жизни в России, 2003–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

⁴ Андреев Е.М. Метод компонент в анализе продолжительности жизни // Вестник статистики. 1982. № 9. С. 42–48; Andreev E.M., Shkolnikov V.M., Begun A.Z. Algorithm for decomposition of differences between aggregate demographic measures and its application to life expectancies, healthy life expectancies, parity progression ratios and total fertility rates // Demographic Research. 2002. Vol. 7. P. 499–521.

Таблица 4.2. Компоненты роста продолжительности жизни в России по возрастным группам и причинам смерти в 2003–2013 гг.

Показатель	Мужчины, всего	В том числе за счет возрастов, лет			Женщины, всего	В том числе за счет возрастов, лет		
		0–14	15–64	65+		0–14	15–64	65+
Все причины	6,596	0,551	4,895	1,150	4,452	0,453	2,116	1,883
Болезни системы кровообращения	2,550	0,002	1,591	0,957	2,819	0,000	0,973	1,845
Ишемия	1,274	0,000	0,887	0,386	0,950	0,000	0,389	0,561
Другие болезни сердца	0,244	0,000	0,240	0,003	0,106	0,000	0,123	–0,016
Инсульты	0,849	0,001	0,378	0,470	1,448	0,000	0,381	1,068
Другие болезни кровообращения	0,186	0,001	0,089	0,096	0,315	0,001	0,082	0,232
Новообразования	0,263	0,011	0,205	0,048	0,160	0,012	0,140	0,008
Рак трахеи, бронхов и легких	0,103	0,000	0,071	0,032	0,001	0,000	0,002	–0,001
Рак верхних отделов органов дыхания и пищевода	0,012	0,000	0,010	0,003	0,001	0,000	–0,003	0,004
Рак желудка	0,086	0,000	0,057	0,029	0,069	0,000	0,038	0,030
Рак кишечника и ануса	0,009	0,000	0,008	0,000	0,016	0,000	0,015	0,001
Рак женской груди	–	–	–	–	0,045	0,000	0,052	–0,008
Рак предстательной железы	–0,019	0,000	–0,004	–0,015	–	–	–	–
Другие новообразования	0,072	0,011	0,063	–0,001	0,029	0,012	0,036	–0,018
Инфекции и болезни органов дыхания	0,564	0,096	0,387	0,082	0,133	0,093	0,004	0,036
Туберкулез	0,270	0,001	0,261	0,009	0,041	0,001	0,040	0,001
Другие инфекционные болезни	–0,143	0,030	–0,172	–0,001	–0,073	0,031	–0,103	–0,001
Острые респираторные заболевания	0,243	0,064	0,189	–0,011	0,081	0,060	0,038	–0,016

Окончание табл. 4.2

Показатель	Мужчины, всего	В том числе за счет возрастов, лет			Женщины, всего	В том числе за счет возрастов, лет		
		0–14	15–64	65+		0–14	15–64	65+
Другие болезни органов дыхания	0,196	0,001	0,111	0,084	0,083	0,001	0,030	0,052
Перинатальные причины и врожденные аномалии	0,227	0,222	0,005	0,000	0,201	0,195	0,006	0,000
Другие и неустановленные болезни	0,421	0,061	0,372	–0,012	0,178	0,043	0,208	–0,073
Цирроз печени	0,004	0,000	0,004	0,000	0,018	0,001	0,018	0,000
Другие болезни органов пищева- рения	0,040	0,004	0,046	–0,009	–0,006	0,002	0,013	–0,022
Алкогольный психоз и алкого- лизм	0,048	0,000	0,046	0,002	0,020	0,000	0,019	0,001
Сахарный диабет	0,009	0,001	0,013	–0,005	0,012	0,000	0,024	–0,011
Неустановленные заболевания	0,273	0,030	0,239	0,004	0,104	0,023	0,076	0,005
Внешние причины	2,559	0,160	2,320	0,079	0,956	0,110	0,779	0,067
Транспортные несчастные случаи	0,253	0,034	0,210	0,009	0,125	0,020	0,093	0,012
Случайные отравления алкоголем	0,440	0,000	0,429	0,011	0,187	0,000	0,179	0,009
Другие внешние причины	0,880	0,109	0,742	0,029	0,329	0,077	0,228	0,024
Самоубийства	0,419	0,006	0,394	0,019	0,080	0,000	0,067	0,012
Убийства	0,467	0,014	0,443	0,011	0,198	0,012	0,173	0,014
Повреждения с неустановленны- ми намерениями	0,100	–0,003	0,102	0,000	0,037	0,001	0,039	–0,003

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

74% прироста продолжительности жизни мужчин, но только 47,5% прироста женщин. У женщин вклад возрастов старше 65 лет составил немного более 42% прироста, а у мужчин — 17,4%. Наконец, детские возраста до 15 лет определили 8,3 и 10,2% прироста продолжительности жизни мужчин и женщин соответственно. Потери продолжительности жизни в результате перехода на новое определение живорождения невелики. По нашим расчетам, они составили менее 0,1 года.

63,3% прироста продолжительности жизни женщин и 38,7% мужчин связано со снижением смертности от болезней системы кровообращения (БСК), у мужчин вклад БСК формально на 0,01 года меньше вклада внешних причин, так что правильным будет утверждать, что БСК и внешние причины внесли равный вклад в рост мужской продолжительности жизни. У женщин внешние причины составляют 21,5% общего увеличения продолжительности жизни.

Объединенные инфекции и болезни органов дыхания дали 8,6% роста продолжительности жизни мужчин, в том числе снижение смертности от туберкулеза дало 4,1%, болезни органов дыхания — 6,4%, но общий вклад группы меньше за счет повышения смертности от других инфекций. Обращает внимание, что это ухудшение концентрируется в средних возрастах. Роль этой группы в росте продолжительности жизни женщин существенно меньше (3% роста), и снижение концентрируется в старших возрастах.

Смертность от новообразований мало повлияла на рост продолжительности жизни и мужчин (4%), и женщин (3,6%). Снизилась смертность от рака желудка и рака легкого у мужчин.

Среди внешних причин наибольший положительный эффект внесла группа «другие внешние причины». И у мужчин, и у женщин их вклад составил 34,4% общего вклада внешних причин в прирост продолжительности жизни. Случайные отравления алкоголем определили 17% вклада внешних причин у мужчин и почти 20% у женщин. Вклад самоубийств меньше и составляет 16% вклада внешних причин в рост продолжительности жизни мужчин и 8% женщин. Снижение смертности от убийств дало вклад, сравнимый с алкогольными отравлениями, — 18 и 21% от величины вклада внешних причин в рост продолжительности жизни мужчин и женщин соответственно. Широко обсуждаемое

снижение смертности от транспортных несчастных случаев принесло 10 и 13% вклада внешних причин у мужчин и женщин соответственно.

В табл. 4.3 представлены компоненты разложения по возрастным группам и причинам смерти различий в продолжительности жизни между Россией в 2013 г. и европейскими странами — лидерами в продолжительности жизни мужчин (Швеция) и женщин (Франция). По зарубежным странам использовались данные за 2010 г., так как более поздняя статистическая информация еще недоступна. Отметим, что Швеция и Франция — это устойчивые лидеры с достаточно большой численностью населения. Порядок стран в Европе иногда меняется, но долгосрочное лидирующее положение остается за ними.

Полезно отметить, что российские читатели нередко недоумевают, как лидерство Швеции сочетается с, безусловно, северным типом потребления алкоголя в стране. Серьезные алкогольные проблемы наблюдались в Швеции во второй половине XIX в., а современная Швеция потребляет в виде вина и пива в 6 раз больше чистого алкоголя, чем в виде водки и других крепких напитков⁵.

Данные табл. 4.3 позволяют судить об основных резервах роста продолжительности жизни в России. У женщин максимум отставания связан с возрастными 65 лет и более, где и наблюдался основной прирост в последнее десятилетие, но и вклад в отставание возрастов 15–64 лет значителен. Рост ожидаемой продолжительности как бы более плавно распределен по возрастам, чем ее отставание от Франции и Швеции (рис. 4.8). У мужчин два возрастных распределения выглядят более похожими, чем у женщин. И у мужчин, и у женщин доля внешних причин в росте продолжительности жизни значительно больше, чем в отставании от стран-лидеров. Кроме того, бросается в глаза огромный вес ишемической болезни сердца в отставании женщин России от женщин Франции. Относительный вклад новообразований в рост продолжительности жизни мужчин (4%) более чем вдвое меньше, чем

⁵ World Health Organization, Regional Office for Europe. Health for All Database. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. 2014. URL: <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db>.

Таблица 4.3. Компоненты отставания России по продолжительности жизни от европейских стран, достигших максимальных уровней (для мужчин — Швеции, для женщин — Франции), по возрастным группам и причинам смерти, лет

	Мужчины, всего	В том числе за счет возрастов, лет			Женщины, всего	В том числе за счет возрастов, лет		
		0–14	15–64	65+		0–14	15–64	65+
Все причины	14,385	0,704	9,966	3,715	8,425	0,491	3,223	4,711
Болезни системы кровообращения	6,377	0,011	3,417	2,949	6,576	0,007	1,408	5,161
Ишемия	3,478	0,000	1,742	1,735	3,812	0,000	0,628	3,184
Другие болезни сердца	0,908	0,007	0,845	0,057	0,098	0,005	0,313	–0,220
Инсульты	1,721	0,003	0,688	1,030	2,371	0,002	0,376	1,993
Другие болезни кровообращения	0,271	0,001	0,144	0,126	0,296	0,000	0,092	0,204
Новообразования	1,290	0,022	0,941	0,327	0,186	0,013	0,267	–0,094
Рак трахеи, бронхов и легких	0,478	0,000	0,319	0,159	–0,160	0,000	–0,114	–0,047
Рак верхних отделов органов дыхания и пищевода	0,172	0,000	0,130	0,041	–0,004	0,000	–0,004	0,000
Рак желудка	0,275	0,000	0,144	0,131	0,183	0,000	0,077	0,105
Рак кишечника и ануса	0,117	0,000	0,055	0,062	0,122	0,000	0,062	0,059
Рак женской груди	–	–	–	–	–0,028	0,000	0,010	–0,038
Рак предстательной железы	–0,046	0,000	0,014	–0,060	–	–	–	–
Другие новообразования	0,293	0,021	0,279	–0,006	0,073	0,012	0,235	–0,174
Инфекции и болезни органов дыхания	1,369	0,070	1,133	0,165	0,293	0,072	0,391	–0,170
Туберкулез	0,343	0,001	0,325	0,017	0,105	0,001	0,102	0,002
Другие инфекционные болезни	0,240	0,022	0,268	–0,050	0,056	0,024	0,125	–0,093

	Мужчины, всего	В том числе за счет возрастов, лет			Женщины, всего	В том числе за счет возрастов, лет		
		0–14	15–64	65+		0–14	15–64	65+
Острые респираторные заболева- ния	0,549	0,044	0,419	0,086	0,165	0,046	0,147	-0,028
Другие болезни органов дыхания	0,237	0,004	0,122	0,112	-0,033	0,001	0,017	-0,051
Перинатальные причины и врож- денные аномалии	0,380	0,384	-0,003	-0,001	0,271	0,276	-0,003	-0,001
Другие и неустановленные болезни	1,547	0,036	1,395	0,116	0,381	0,018	0,481	-0,118
Цирроз печени	0,570	0,001	0,497	0,072	0,395	0,001	0,336	0,059
Другие болезни пищеварения	0,340	0,006	0,266	0,069	0,116	0,004	0,083	0,029
Алкогольный психоз и алкоголизм	0,009	0,000	0,019	-0,010	-0,012	0,000	-0,008	-0,005
Сахарный диабет	-0,049	0,001	-0,003	-0,047	0,013	0,001	0,030	-0,017
Неустановленные заболевания	0,641	-0,004	0,473	0,172	0,469	-0,006	-0,001	0,476
Внешние причины	3,434	0,181	3,104	0,150	0,723	0,107	0,687	-0,071
Транспортные несчастные случаи	0,625	0,030	0,573	0,022	0,200	0,023	0,163	0,014
Случайные отравления алкоголем	0,272	0,000	0,259	0,012	0,082	0,000	0,075	0,007
Другие внешние причины	1,041	0,107	0,911	0,022	0,104	0,056	0,187	-0,140
Самоубийства	0,397	0,009	0,362	0,026	-0,025	0,003	-0,024	-0,003
Убийства	0,302	0,003	0,289	0,010	0,104	0,006	0,091	0,008
Повреждения с неустановленны- ми намерениями	0,797	0,031	0,708	0,058	0,257	0,019	0,196	0,043

Примечание. Данные по России — за 2013 г., по Франции и Швеции — 2010 г.

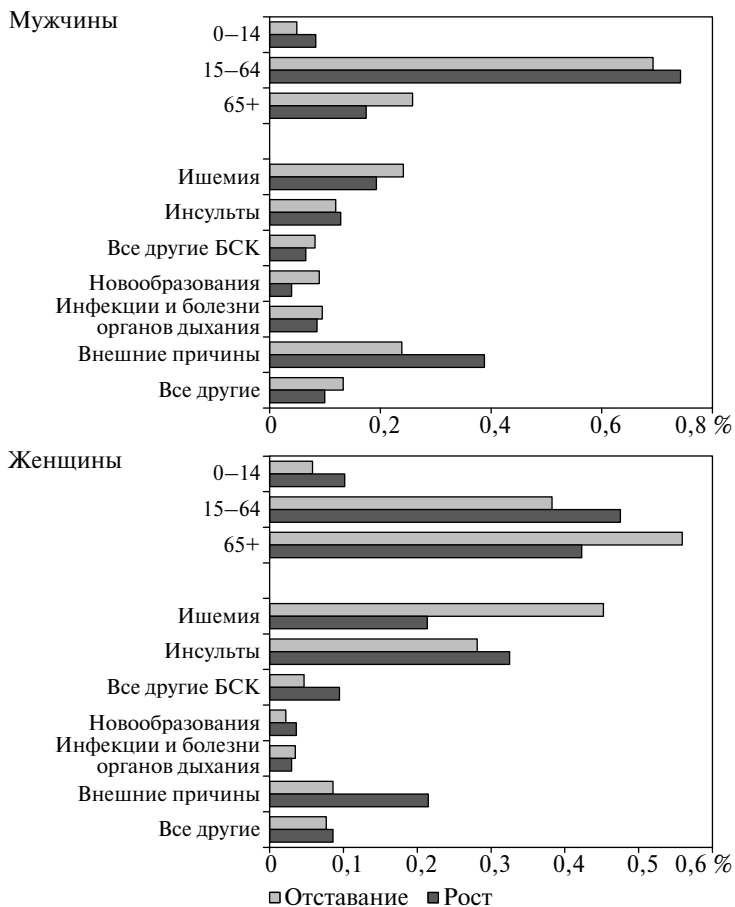


Рис. 4.8. Сравнение доли возрастных групп и причин смерти в росте продолжительности жизни в России в 2003–2013 гг. и в отставании России от европейских стран-лидеров

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

вклад этой причины в отставание (9%). Отметим также 3–4-кратное превышение вклада убийств в разницу между российскими показателями и показателями стран-лидеров по сравнению с вкладом этой причины в рост продолжительности жизни в России в 2003–2013 гг. Отмеченные различия должны служить основой для формулирования и корректировки приоритетов политики здравоохранения.

Кроме того, данные, приведенные в табл. 4.3, означают, что при сохранении существующих весьма высоких темпов снижения смертности от основных причин в течение ближайших 20 лет Россия по уровню смертности от этих причин смерти в лучшем случае будет иметь показатели не ниже уровней, достигнутых странами-лидерами в 2010 г. То же можно сказать и о продолжительности жизни при рождении, она останется заметно ниже, чем в странах-лидерах.

4.4. Причины смерти и факторы роста продолжительности жизни в России в 2003–2013 гг.

Опыт изучения эффекта антиалкогольной кампании 1985–1991 гг. на смертность населения, кроме всего прочего, позволил выделить две группы причин смерти по типу связи с потреблением алкоголя: причины, смертность от которых в условиях России практически не связана с потреблением алкоголя, и причины, смертность от которых с потреблением алкоголя связана весьма тесно.

Динамика смертности от первых не нарушалась в годы антиалкогольной кампании (наиболее известный пример — новообразование). Вторые же очень четко реагировали на снижение потребления алкоголя. К ним относятся случайные отравления алкоголем и другие несчастные случаи, ишемия и прочие болезни сердца в средних возрастах. В годы антиалкогольной кампании также снизилась смертность от целого ряда причин, непосредственно связанных с потреблением алкоголя, таких как цирроз печени или хронический алкоголизм и т.д., но их совокупный вклад в изменение продолжительности жизни несравнимо меньше, чем у ранее названных причин.

Надо признать, что далеко не всегда ясно, почему смертность от одних причин реагировала, а от других не реагировала на изменение потребления алкоголя. Далеко не очевидной казалась связь потребления алкоголя со смертностью от болезней системы кровообращения⁶. Другой пример: существует огромное число работ, посвященных связи между потреблением крепкого алкоголя и раком желудка, но динамика смертности от всех без исключения локализаций рака на антиалкогольную кампанию никак не среагировала. Возможно, дело в том, что мы видели мгновенный эффект, а в случае рака существует значительный временной лаг между воздействием и его последствиями. Антиалкогольная кампания позволила увидеть не вообще влияние потребления алкоголя на смертность, но влияние в условия северного типа потребления, выражающегося в единовременном потреблении больших доз крепкого алкоголя. Главный эффект антиалкогольной кампании связан с сокращением опасного потребления алкоголя, то же можно сказать и о снижении смертности в 1994–1998 гг. и после 2003 г. Понятие «опасное потребление» введено в научный обиход в работе Д. Леона и соавторов⁷. Как следует из этой работы, именно такая смертность снизилась в годы антиалкогольной кампании.

Антиалкогольную кампанию, точнее, период 1985–1987 гг., можно рассматривать как «чистый эксперимент», поскольку прогресс в других направлениях здравоохранения в этот период практически не наблюдался, а острая фаза политико-экономического кризиса, приведшего к распаду СССР, началась позже. Высказывается мнение, что кампания закончилась в 1987 или 1988 г. Однако ограничения на торговлю алкоголем, включая систему талонов, запрет на потребление алкоголя на рабочем месте, на улице и подобных местах, и принятые меры в 1985 г. действовали до распада

⁶ Leon D., Chenet L., Shkolnikov V. et al. Huge variation in Russian mortality rates 1984–1994. Artefact, alcohol or what? // *The Lancet*. 1998. Vol. 350. P. 383–388; Leon D.A., Shkolnikov V.M., McKee M., Kiryanov N., Andreev E.M. Alcohol increases circulatory disease mortality in Russia: Acute and chronic effects or misattribution of cause? // *International Journal of Epidemiology*. 2010. Vol. 39 (5). P. 1279–1290.

⁷ Leon D.A., Saburova L., Tomkins S., Andreev E.M., Kiryanov N., McKee M., Shkolnikov V.M. Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: A population based case-control study // *The Lancet*. 2007. Vol. 369 (9578). P. 2001–2009.

СССР. Вплоть до 1991 г. уровень смертности от случайных отравлений алкоголем в России оставался в 2 раза и более ниже, чем в 1980 г.

Смертность от случайных отравлений алкоголем в условиях России — наиболее точный индикатор уровня потребления алкоголя. В первые годы антиалкогольной кампании за счет смертности от этой причины продолжительность жизни мужчин выросла на 0,30 года. Вклад смертности от ишемии и других болезней сердца в возрастах 15–64 лет составил 0,33 года, а других несчастных случаев в возрастах 15 лет и старше — 1,40 года. Рост продолжительности жизни за счет других причин или за счет других возрастов, кроме детских, был минимальным. Мы получили следующий вектор вкладов отдельных причин в рост продолжительности жизни за 1984–1987 гг. (табл. 4.4).

Таблица 4.4. Вклады отдельных причин смерти в рост продолжительности жизни в России в 1984–1987 гг. по полу, лет

Причина смерти	Мужчины	Женщины
Случайные отравления алкоголем	0,30	0,11
Ишемия в возрастах до 65 лет	0,27	0,17
Другие болезни сердца в возрастах до 65 лет	0,06	0,02
Самоубийства в возрастах 15 лет и старше	0,45	0,08
Убийства в возрастах 15 лет и старше	0,08	0,05
Повреждения с неустановленными намерениями в возрастах 15 лет и старше	0,31	0,06
Другие внешние причины в возрастах 15 лет и старше	0,77	0,14

Источники: данные Росстата, расчеты авторов.

Рассмотрение других примеров снижения смертности, связанных главным образом или в значительной мере со снижением смертности от причин, связанных с опасным потреблением алкоголя у мужчин, например, в 1994–1998 гг. и в 2005–2009 гг. показало, что соотношение вкладов перечисленных выше причин в указанных возрастах относительно стабильно. Особенно неожиданным стало сходство снижения смертности по причинам смерти в 1984–1987 и 2005–2009 гг.⁸

⁸ Андреев Е.М., Кваша Е.А., Харькова Т.Л. Новейшие тенденции смертности в России: долгожданный перелом или продолжение колебаний? // На-

Основываясь на собранных данных, мы допустили, что вклад перечисленных причин в увеличение продолжительности жизни в разные периоды снижения алкогольной смертности почти пропорционален, а для определения коэффициента пропорциональности следует использовать вклад случайных отравлений алкоголем, который зависит только от изменения частоты случаев опасного потребления алкоголя. Итак, наше основное допущение о том, что установленные в годы антиалкогольной кампании пропорции справедливы и для снижения алкогольной смертности в другие периоды. Несомненно, проделанный анализ не является строгим доказательством, а сам метод можно считать эвристическим.

Процедура расчета была уточнена в процессе экспериментов. Как известно, после подъема алкогольной смертности в 1991–1994 гг. ее уровень совершенно неожиданно вновь резко снизился в 1994–1998 гг., уже без всяких мер антиалкогольной политики. Таким образом, мы получили второй образец снижения смертности по причинам, вероятнее всего, ситуация была менее однозначной, поскольку в условиях экономического кризиса были и иные, неалкогольные факторы роста смертности.

В 1994–1998 гг. продолжительность жизни мужчин выросла на 3,82 года, в том числе за счет случайных отравлений алкоголем — на 0,41 года. Пропорциональная составляющая вклада ишемии и других болезней сердца в возрастах 15–64 лет составляет $0,33 \cdot 0,41/0,30 = 0,46$ года при общем вкладе тоже 0,46. Аналогично оцененный вклад других внешних причин в возрастах 15 лет и старше составил 2,31 года при общем вкладе 1,43. Для одних причин (например, транспортных несчастных случаев) вклад оказался меньше расчетного, для убийств и самоубийств — больше. Скачок смертности от убийств и самоубийств в начале 1990-х гг., очевидно, определялся не только ростом алкогольной смертности, но и ростом преступности. Естественный выход в том, что если расчетный вклад (пропорциональный вкладу случайных отравлений) больше реального, то следует брать минимальную величину. Рассчитанная предложенным методом алкогольная состав-

ляющая внешних причин в приросте продолжительности жизни составила 1,73 года.

Решение выбирать минимальную величину делает метод весьма чувствительным к случайным колебаниям смертности от алкогольных отравлений, поэтому применять его целесообразно, когда вклад случайных отравлений алкоголем достаточно велик — не менее 0,1 года. Опыт показывает, что декомпозицию точнее делать для минимальных доступных временных интервалов, например с шагом в один год. Но для применения предложенного эвристического метода следует накопить изменения за три года и более.

Как мы уже говорили, метод отслеживает влияние на смертность не потребления алкоголя вообще, но потребления алкоголя в обстановке безусловного господства северного типа пьянства, связанного с единовременным потреблением больших доз крепкого алкоголя. С помощью предложенного метода была рассчитана следующая табл. 4.5.

Таблица 4.5. Оценка компонентов роста продолжительности жизни в России в 2003–2013 гг., лет

Показатель	Мужчины	Женщины
Общий рост продолжительности жизни	6,6	4,5
В том числе в результате:		
снижения смертности от ситуаций и болезней, связанных с опасным потреблением алкоголя	2,6	1,0
снижения смертности от болезней системы кровообращения, помимо снижения, связанного с потреблением алкоголя	2,1	2,5
благоприятной динамики смертности от большинства других причин	1,9	1,0

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

4.4.1. Снижение смертности от ситуаций и болезней, связанных с опасным потреблением алкоголя

Хронологию снижения смертности от ситуаций и болезней, связанных с опасным потреблением алкоголя, легче всего проследить на динамике вклада случайных отравлений алкоголем в рост продолжительности жизни (рис. 4.9). Наибольший вклад случай-

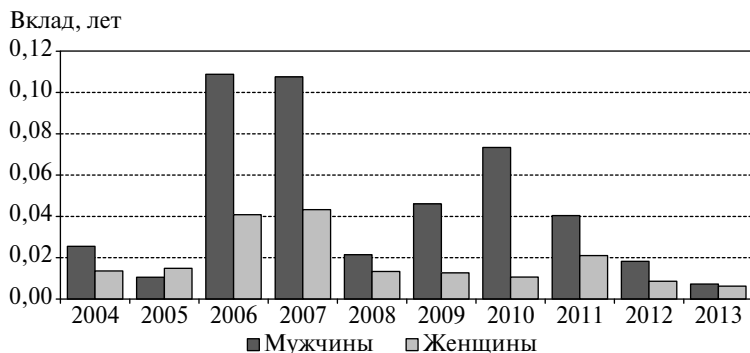


Рис. 4.9. Вклад случайных отравлений алкоголем в рост продолжительности жизни в данном году по сравнению с предыдущим годом, Россия, 2004—2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

ных отравлений алкоголем в рост продолжительности жизни мужчин в равной степени зафиксирован в 2006 и 2007 гг., затем идет 2010 г. В 2006 г. в законодательство, регулирующее производство и продажу алкогольной продукции, был введен ряд изменений, и прогресс в этом году можно связать с этими переменами. Меры должны были затруднить поступление на рынок дешевого или полуправильного алкоголя. Таким образом, пик 2006 г. как будто бы объясним. В 2011 г. было ограничено время продажи алкоголя. В остальные годы ничего подобного не происходило, хотя частота отравлений снижалась. В 2010 г., возможно, снижение связано с необычно жарким летом во многих регионах России. Если снижению смертности в 2006, 2010 и 2011 гг. мы можем подобрать какое-то специфическое объяснение, то в остальные годы оно отсутствует, особенно загадочно выглядит 2007 г. Очевидно и важно, что снижение смертности от случайных отравлений алкоголем в настоящий момент замедляется, при этом уровень смертности остается выше уровня 1987—1989 гг. (рис. 4.10). Следовательно, говорить об исчерпании резервов возможного снижения смертности не приходится.

Итак, первое объяснение причин снижения связывает прогресс алкогольной смертности с изменениями законодательства.

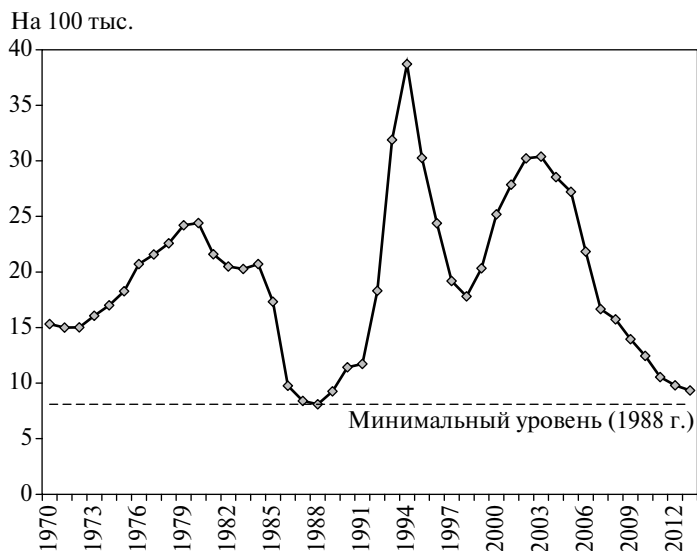


Рис. 4.10. Стандартизованные коэффициенты смертности от случайных отравлений алкоголем, Россия, 1970–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

Весьма подробно оно рассмотрено в работах Д. Халтуриной и А. Коротаева⁹. Серия работ В. Придеморе и соавторов¹⁰ на основе применения методов анализа прерванных временных рядов с по-

⁹ Халтурина Д.А., Коротаев А.В. Введение. Алкогольная катастрофа: как остановить вымирание России // Алкогольная катастрофа и возможности государственной политики в преодолении алкогольной сверхсмертности в России / отв. ред. Д.А. Халтурина, А.В. Коротаев. М.: ЛЕНАНД, 2008. С. 5–58.

¹⁰ Pridemore W.A., Chamlin M.B., Andreev E. Reduction in male suicide mortality following the 2006 Russian alcohol policy: An interrupted time series analysis // American Journal of Public Health. 2013. Vol. 103. No. 11. P. 2021–2026; Pridemore W.A., Chamlin M.B., Kaylen M.T., Andreev E. The impact of a national alcohol policy on deaths due to transport accidents in Russia // Addiction. 2013. Vol. 108. Issue 12. P. 2112–2118; Pridemore W.A., Chamlin M.B., Kaylen M.T., Andreev E. The effects of the 2006 Russian alcohol policy on alcohol-related mortality: An interrupted time series analysis // Alcoholism: Clinical and Experimental Research. 2014. Vol. 38. No. 1. P. 257–266.

мощью интегрированной авторегрессионной модели скользящего среднего (ARIMA) подтвердила факт влияния принятых мер на смертность от транспортных несчастных случаев, самоубийств и от причин, непосредственно связанных с алкоголем (случайных отравлений алкоголем, цирроза печени, психических и поведенческих расстройств, вызванных алкоголем, и алкогольной кардиомиопатии). Но выявленный эффект мер по регулированию алкогольного рынка объясняет небольшую долю наблюдавшегося в 2003–2013 гг. снижения смертности.

Альтернативное объяснение рассматривает происходившее снижение как элемент возникших после антиалкогольной кампании колебаний алкогольной смертности. Если это так, то направление динамики в будущем изменится на противоположное. А.А. Авдеев и соавторы объяснили подъем смертности 1992–1994 гг. наличием в обществе особой группы опасно пьющих людей, чья смерть была отсрочена антиалкогольной кампанией¹¹. Отметим важное обстоятельство: по оценке авторов, численность группы составляла около 14% мужского населения России, а риск смерти был в 4–6 раз выше, чем в остальном населении. Последующие исследования показали, что подобная группа реально существует¹². Отмеченное замедление снижения смертности от случайных отравлений алкоголем означает, что численность группы опасно пьющих людей стабилизируется. Но в процессах такого рода стабильность без внешнего стабилизирующего фактора весьма маловероятна. Достаточно взглянуть на рис. 4.10, где кроме 1985–1990 гг. непрерывно чередуются периоды роста и снижения. В годы антиалкогольной кампании роль стабилизирующего фактора играл партийно-государственный контроль за потреблением алкоголя. Не ясно, кто может сегодня взять на себя эти функции. В условиях нарастающих экономических трудностей правительство вряд ли пойдет на какие-нибудь непопу-

¹¹ Avdeev A., Blum A., Zakharov S., Andreev E. Réaction d'une population hétérogène à une perturbation. Un modèle d'interprétation des évolutions de mortalité en Russie // *Population*. 1997. No. 1. P. 7–44.

¹² Leon D.A., Saburova L., Tomkins S., Andreev E.M., Kiryanov N., McKee M., Shkolnikov V.M. Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: A population based case-control study // *Lancet*. 2007. Vol. 369 (9578). P. 2001–2009. Рус. пер.: Андреев Е.М., Кирьянов Н.А., Леон Д., МакКи М., Томкинс С., Школьников В.М. Злоупотребление алкоголем и преждевременная смертность в России на примере Ижевска // *Наркология*. 2008. № 7. С. 38–52.

лярные меры, направленные на сокращение потребления алкоголя. В то же время неуспехи в социально-экономической сфере могут стать катализатором очередного роста алкогольной смертности.

4.4.2. Изменение смертности от болезней системы кровообращения, не связанных с потреблением алкоголя

Начавшееся в 1970-х гг. в странах Запада снижение смертности от болезней системы кровообращения шло вразрез с классической теорией эпидемиологического перехода Омрана¹³, но полностью согласовывалось с теорией двух этапов эпидемиологического перехода¹⁴. По существу, это было снижение смертности от причин, которые раньше квалифицировались как эндогенные и снижение смертности от которых ожидалось, но в далеком будущем.

Разработанная Ж. Валеном и Ф. Милле теория кардиоваскулярной революции¹⁵ связывает это снижение с постиндустриальным развитием, повышением уровня жизни практически всех слоев населения и распространением высшего образования. Эти процессы стали предпосылками для развития медицинских технологий и распространения здорового образа жизни — двух факторов, определивших сердечно-сосудистую революцию в странах Запада. Такие факторы, как начальный уровень смертности, ее структура, состав населения и политика здравоохранения, могут повлиять на сроки начала и скорость снижения смертности от сердечно-сосудистых болезней.

Разные авторы и до того отмечали влияние на ход процесса множества факторов — от экологической ситуации в городах до потребления свежих овощей и фруктов¹⁶, включая экзотические, не говоря уже о курении, низкой физической активности и др.

¹³ *Omran A.R.* The epidemiologic transition: A theory of the epidemiology of population change // *Milbank Memorial Fund Quarterly*. 1971. No. 49. P. 509–538.

¹⁴ *Вишневский А.Г., Школьников В.М.* Смертность в России, главные группы риска и приоритеты действий. М.: Московский Центр Карнеги, 1997.

¹⁵ *Vallin J., Meslé F.* Convergences and divergences in mortality: A new approach of health transition // *Demographic Research*. 2004. Special collection 2. Art. 2. P. 11–44.

¹⁶ *Zatonski W.A., McMichael A.J., Powles J.W.* Ecological study of reasons for sharp decline in mortality from ischaemic heart disease in Poland since 1991 // *British Medical Journal*. 1998. Vol. 316 (7137). No. 4. P. 1047–1051.

Теория кардиоваскулярной революции некоторым образом объединила эти знания. Она не противоречит разделению причин смерти на преимущественно экзогенные и преимущественно эндогенные, но придает этим терминам новое содержание.

Слово «революция» должно подчеркнуть, что новый этап развития принципиально отличается от предшествующих: он невозможен без успехов современной медицины. Этим снижение смертности от болезней сердца и кровообращения (БСК) отличается, например, от снижения смертности от туберкулеза. Да, в СССР победа над туберкулезом в огромной степени стала возможна благодаря медикаментозным методам лечения, но в Великобритании она произошла до появления соответствующих лекарственных средств¹⁷. Кардиоваскулярная революция без высококоразвитой медицины невозможна.

Из посткоммунистических стран можно уверенно говорить о начале кардиоваскулярной революции в Польше, Чехии и Эстонии. Но и в других странах Восточной Европы наблюдаются процессы, характерные для кардиоваскулярной революции. Некоторые тенденции смертности от БСК в России после 2003 г. вселяют надежду на то, что подобный процесс начался и в России¹⁸. Опыт Эстонии свидетельствует, что кардиоваскулярная революция может начаться при достаточно ограниченных, но рационально используемых финансовых и материальных ресурсах. Согласно материалам Европейского бюро ВОЗ по Эстонии одним из первых шагов к снижению смертности от БСК была полная ликвидация советской системы здравоохранения с огромными, плохо используемыми больничными площадями, расходом средств на содержание лечебных учреждений, а не на собственно медицинскую помощь и т.д.

По нашей оценке, в результате снижения смертности от БСК помимо снижения, связанного с потреблением алкоголя, продолжительность жизни мужчин за последнее десятилетие выросла

¹⁷ McKeown T., Record G., Turner R.D. An interpretation of the decline of mortality in England and Wales during the twentieth century // *Population Studies*. 1975. Vol. 29 (3). P. 391–422.

¹⁸ Grigoriev P., Meslé F., Shkolnikov V.M., Andreev E., Fihel A., Pechholdova M., Vallin J. The recent mortality decline in Russia: Beginning of the cardiovascular revolution? // *Population and Development Review*. 2014. Vol. 40 (1). P. 107–129.

на 2,1 года, а женщин — на 2,5 года, при общем вкладе БСК, равном соответственно 2,7 и 2,9 года. Вклад возрастов 15–64 лет в значительной мере связан со снижением потребления алкоголя. Об этом говорит синхронность колебаний вклада БСК в возрастах 15–64 лет и случайных отравлений алкоголем у мужчин, которому соответствует нанесенная на рис. 4.11 пунктирная линия. Как видно, синхронность серьезно нарушилась только в 2010 г., когда вклад алкогольных отравлений возрос, а вклад БСК равнялся нулю. Достаточно очевидно, что и то и другое объясняется небывалой жарой.

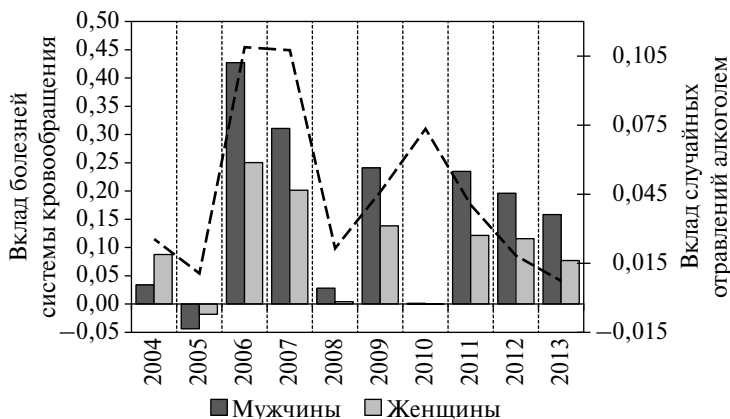


Рис. 4.11. Вклад смертности от болезней системы кровообращения в возрастах 15–64 лет в рост продолжительности жизни в данном году по сравнению с предыдущим годом, Россия, 2003–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

За счет изменений в смертности от БСК в возрастах 65 лет и старше продолжительность жизни мужчин выросла на 1,1 года, а женщин — на 1,9 года. Однако процесс этот шел чрезвычайно неравномерно (рис. 4.12). Кроме 2010 г., когда небывалая жара прервала снижение смертности, рост явно замедлялся в 2008 г. по сравнению с 2007 г. Мы перенесли пунктирную линию алкогольных отравлений с рис. 4.10 на обе панели рис. 4.12, чтобы стало очевидно, что отмеченные колебания к алкоголю отношения не имеют. Сравнение

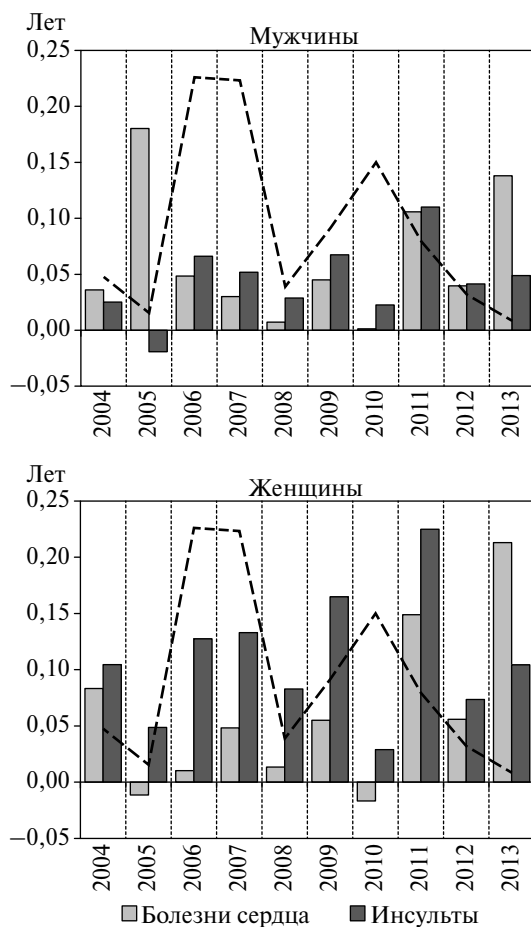


Рис. 4.12. Вклад смертности от болезней сердца и инсультов в возрасте 65 лет и старше в рост продолжительности жизни в данном году по сравнению с предыдущим годом, Россия, 2004–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

графиков для России с подобными графиками для других стран (не представленное здесь) показывает, что подобные флуктуации влияния смертности пожилых на рост ожидаемой продолжительности жизни наблюдаются во многих странах и, видимо, отражают влияние иных факторов, не контролируемых здравоохранением. Многие авторы пишут о колебании погодных условий, которые действуют помимо периодов небывалой жары¹⁹, о событиях, порождающих массовый стресс, и т.д., но в отличие от исследований влияния жары влияние стрессовых и иных событий изучено гораздо хуже.

Однако даже с учетом изложенного совершенно не понятно, что произошло в 2005 г., когда продолжительность жизни мужчин выросла за счет смертности от болезней сердца и снизилась за счет инсультов в старших возрастах. У женщин, наоборот, снизилась за счет болезней сердца и выросла за счет инсультов.

Начиная с 2006 г. вклад болезней сердца был меньше, чем инсультов, хотя в 2011–2012 гг. разница у мужчин была очень мала. Но в 2013 г. вклад снижения смертности от болезней сердца, включая ишемию, превзошел вклад инсультов. И это несмотря на то, что темпы роста числа хирургических операций на сердце по поводу ишемии снизились, а число операций аортокоронарного шунтирования в 2013 г. уменьшилось, о чем речь пойдет дальше.

Так или иначе мы знаем явно недостаточно о закономерностях динамики смертности от БСК в России, несмотря на проведенные в этой области эпидемиологические исследования, включая организованный при участии Росстата проект «Получение статистической информации о качестве и доступности медицинской помощи больным кардиологического профиля», в рамках которого в 2009 г. были опрошены руководители здравоохранения и статистических служб регионов страны (Вологодской, Саратовской, Челябинской, Омской областей, Республики Татарстан и Клинского района Московской области), а также практических врачей, непосредственно работающих с больными в этих регионах (214 человек, из них 94,3% кардиологи)²⁰.

¹⁹ *Revich B.A., Shaposhnikov D.A.* Climate change, heat waves, and cold spells as risk factors for increased mortality in some regions of Russia // *Studies on Russian Economic Development*. 2012. Vol. 23 (2). P. 195–207.

²⁰ См.: *Максимова Т.М., Лушкина Н.П., Огрызко Е.В.* Проблемы медицинского обеспечения кардиологических больных // *Вестник Российской*

Следует подчеркнуть, что, несмотря на значительное снижение смертности от БСК в России, она остается шокирующе выше, чем в развитых странах мира. Особенно выделяется показатель смертности от инсульта (табл. 4.6).

Таблица 4.6. Стандартизованные коэффициенты смертности от некоторых болезней системы кровообращения в России и в некоторых развитых странах мира (последние имеющиеся данные), на 100 тыс.

Страна*	Год	Болезни системы кровообращения	Ишемия	Другие болезни сердца	Инсульт	Другие болезни кровообращения
<i>Мужчины</i>						
Россия	2013	758,2	419,6	85,6	208,2	44,7
Эстония	2012	501,0	255,9	61,5	59,4	124,3
Польша	2011	415,3	128,2	133,0	78,9	75,3
Чехия	2012	403,1	214,9	65,4	72,7	50,2
США	2010	233,3	125,8	49,0	31,4	27,1
Германия	2012	229,6	101,7	60,6	34,8	32,5
Швеция	2010	210,5	104,2	45,7	37,6	23,1
Великобритания	2010	205,2	111,1	26,8	43,3	24,1
Франция	2010	154,8	48,6	54,5	30,4	21,3
<i>Женщины</i>						
Россия	2013	429,7	216,9	38,0	146,0	28,8
Эстония	2012	269,3	117,9	24,7	36,5	90,1
Чехия	2012	264,0	126,2	43,6	57,3	37,0
Польша	2011	244,8	59,5	74,6	56,4	54,3
Германия	2012	162,4	51,3	50,4	29,8	30,9
США	2010	152,3	65,7	36,8	29,2	20,6
Великобритания	2010	129,0	49,4	22,0	40,4	17,2
Швеция	2010	122,8	46,9	30,6	29,8	15,5
Франция	2010	91,9	18,5	36,8	22,8	13,7

* Страны упорядочены по убыванию коэффициента смертности от БСК.

академии медицинских наук. 2012. № 3. С. 15–22; также аналитическую записку по результатам проекта, доступную на сайте Росстата: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/.

Снижение смертности пожилых от инсультов, возможно, связано с более широким распространением в населении мониторинга давления и приема гипотензивных препаратов. В 2002 г. в России начала выполняться Федеральная целевая программа «Профилактика и лечение артериальной гипертонии в Российской Федерации»²¹. По мнению авторов ряда исследований, снижение смертности от сосудистых поражений мозга есть один из результатов реализации этой программы. Данные, собранные в рамках программы, позволяют предположить, что среди женщин (но не среди мужчин) контроль артериального давления в 2009–2010 гг. стал более массовым, чем в 2003–2004 гг.²² Но представленное описание самих данных столь кратко, что нельзя быть уверенным в надежности выводов²³.

Также не ясно, каких успехов в борьбе со смертностью от инсульта еще можно достигнуть на пути распространения контроля артериального давления. В настоящее время разработаны и повсеместно применяются в развитых странах мира чрезвычайно эффективные, но дорогостоящие методы лечения инсульта и постинсультной реабилитации. Они совершенно неизвестны российскому общедоступному здравоохранению, отсюда и отмеченное выше различие российских и западных показателей.

Анализ детальных посмертных диагнозов потрясает огромной долей разного рода «других цереброваскулярных болезней». С этим диагнозом умерло 38% умерших от цереброваскулярных болезней в России в 2011–2013 гг. Во Франции с таким диагнозом умерло около 4%, в США — 6, Германии — 9% умерших от той же группы причин смерти (последние доступные данные).

²¹ Федеральная целевая программа «Профилактика и лечение артериальной гипертонии в Российской Федерации». URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2006/80>.

²² Оганов Р.Г., Константинов В.В., Тимофеева Т.Н., Капустина А.В., Деев А.Д., Шальнова С.А., Колтунов И.Е., Баланова Ю.А., Лельчук И.Н. Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003–2010 гг. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2011. № 1. С. 9–13.

²³ Shkolnikov V.M., Andreev E.M., McKee M., Leon D.A. Components and possible determinants of decrease in Russian mortality in 2004–2010 // Demographic Research. 2013. Vol. 28 (32). P. 917–950.

Пожалуй, самый распространенный посмертный цереброваскулярный диагноз в названных странах — это инсульт, не уточненный как ишемический или геморрагический. С ним умерли 36% умерших от цереброваскулярных болезней в Германии, 39 — во Франции и 53% — в США, в России в 2011–2013 гг. эта доля составила 13%, а в 2000–2010 гг. доли обеих причин были почти равными 27% — неуточненный инсульт, 29% — другие цереброваскулярные болезни. Видимо, диагноз с неуточненным инсультом не устраивает организаторов здравоохранения, а уточнение требует аутопсии. На наш взгляд, высокая и растущая доля «других болезней» скорее всего означает, что значительному числу умерших от инсульта в России не пытались оказывать квалифицированную медицинскую помощь.

Контроль артериального давления снижает смертность и от ишемической болезни сердца, но возможный эффект несказанно меньше. В отличие от артериальной гипертензии лечение ишемии особенно в старших возрастах сегодня — сложная и дорогостоящая процедура. Отрадно, что за последние годы число операций на сердце по поводу ишемии в России быстро растет — за 10 лет в 8,4 раза (рис. 4.13).

Рост числа операций на сердце ускорился с началом реализации в 2006 г. приоритетного национального проекта «Здоровье». Так, число операций в 2006 г. выросло по сравнению с 2005 г. на 25,8%, в то время как в 2005-м по сравнению с 2004 г. — на 19,9%. В 2007 г. годовой рост составил 29,4%. Однако далее рост замедлился, в то время как реализация самого проекта стала элементом деятельности Минздрава России: в 2008 г. число операций увеличилось на 21,5%, в 2009 г. — на 22,3%. В 2010 г., году небывалой летней жары, темп прироста резко упал до 14,5%: то ли лечебные учреждения решали более актуальные задачи, то ли сами были не готовы работать в экстремальных условиях. В 2011 г. рост вновь ускорился — 24,2%, а в 2012 г. составил 26,6%, возможно, в ответ на Указ Президента РФ «О совершенствовании государственной политики в сфере здравоохранения». В 2013 г. финансирование медицинской помощи было децентрализовано, и рост общего числа операций на сердце замедлился до 17,2%, что почти на 3 п.п. ниже, чем в 2005 г. Число операций аортокоронарного шунтирования уменьшилось на 1,7%, а операций ангиопластики

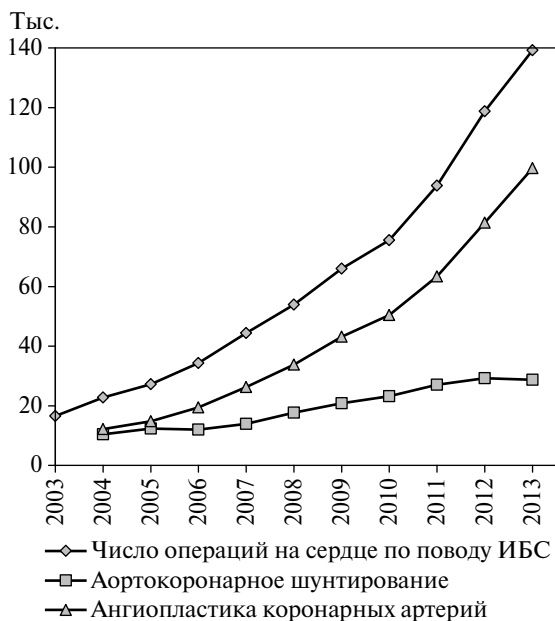


Рис. 4.13. Число операций на сердце по поводу ИБС, Россия, 2003–2013 гг.

Источники: данные Минздрава России; расчеты авторов.

коронарных артерий выросло на 22,4% (в 2012 г. прирост был на 6 п.п. выше).

Как видно на рис. 4.13, число операций ангиопластики коронарных артерий растет много быстрее, чем аортокоронарного шунтирования. По мнению специалистов²⁴, это нормально: в Западной Европе в 2003 г. отношение было 2,17:1, в России в 2013 г. — 3,47:1. Видимо, дело в том, что операция ангиопластики существенно дешевле, чем шунтирования.

По данным Евростата²⁵, частота операции «ангиопластика коронарных артерий» в Польше (2010 г.) составляла 21 операцию

²⁴ Ступаков И.Н., Гудкова Р.Г. Смертность от ишемической болезни сердца в Российской Федерации // Здоровоохранение. 2008. № 7. С. 21–34.

²⁵ Eurostat. Statistics Database. Population and social conditions. Health care activity. Surgical operations and procedures performed in hospitals. URL:

на 10 тыс. человек в возрасте 45 лет и более, в Великобритании (2009 г.) — 22, в Швеции (2010 г.) — 39, в Германии (2010 г.) — 40, во Франции (2010 г.) — 47, в то время как в США (2006 г.) таких операций 55²⁶, а в России (2013 г.) — 17 на 10 тыс. человек того же возраста. В России в это число входят операции как за счет средств фонда обязательного медицинского страхования (ОМС) и других фондов, так и за счет личных средств пациента. Нам не удалось выяснить, сколько операций оплачено из ОМС.

Таким образом, замедление роста числа операций на сердце по поводу ишемической болезни сердца нельзя объяснить тем, что достигнутый уровень соответствует потребности в данном виде медицинской помощи. Скорее дело в том, что в условиях замедлившегося экономического роста сокращаются реальные расходы на здравоохранение.

Последнее обстоятельство в известной мере подрывает надежду на положительный эффект всеобщей диспансеризации населения. Хотя организаторы диспансеризации особо подчеркивают, что одна из ее целей — диагностика сердечно-сосудистых болезней в рабочем возрасте²⁷. Однако в условиях дефицита современных методов лечения диагностика превращается в самоцель.

Говоря о перспективах смертности от болезней системы кровообращения, нельзя не затронуть вступивший в силу антитабачный закон. Пока трудно сказать, насколько точно будут выполняться его положения и как он повлияет на смертность от БСК. Однако из содержания закона совершенно очевидно следует, что он не может и даже не ставит целью побудить курильщиков отказаться от курения, но направлен в основном на то, чтобы оградить от курения тех, кто еще не курит. Человек, бросивший курить, через 5–10 лет по риску инсульта, например, мало чем отличается

http://appsso.eurostat.ec.europa.eu/nui/show.do?dataset=hlth_co_proc2&lang=en.

²⁶ National Center for Health Statistics. Health, United States, 2009: With Special Feature on Medical Technology. Hyattsville, MD, 2010.

²⁷ Интервью главного специалиста по профилактической медицине Минздрава России Сергея Бойцова // Аргументы и факты. 2013. 11 сент. URL: <http://www.rosminzdrav.ru/news/2013/09/11/1468-intervyu-glavnogo-spetsialista-po-profilakticheskoy-meditsine-minzdrava-rossii-sergeya-boytsova-korrespondentu-gazety-argumenty-i-fakty>.

от никогда не курившего²⁸, но для того, чтобы склонить человека в возрасте 30–40 лет к отказу от курения, нужны значительно более сильные меры, чем предусмотрены законом. Тем более что уже идут разговоры о послаблении этого закона, например обсуждаются идеи разрешения курения в поездах дальнего следования, возврата торговли табачными изделиями в киоски по продаже газет и журналов.

При благоприятном развитии событий сокращение распространенности курения в молодых возрастах скажется на уровне смертности от БСК примерно через 15–20 лет. В то же время, на наш взгляд, в ближайшие 15–20 лет важным фактором снижения смертности от БСК, если не затрагивать ранее рассмотренной алкогольной проблемы, может стать дальнейшее, почти стихийное распространение элементов здорового образа жизни, почерпнутых из сериалов и книг, а также дальнейшее распространение контроля артериального давления, в пользу которого население уже могло убедиться.

Однако главным условием дальнейшего сокращения смертности от болезней системы кровообращения в ближайшие 10–15 лет является достаточное финансирование системы здравоохранения. При борьбе с туберкулезом или другими традиционными инфекциями достаточно добиться единовременного эффекта и проблема отходит на второй план, распространение данной инфекции почти прекращается. В случае сердечно-сосудистых болезней каждое следующее поколение, особенно по достижении пожилого возраста, требует все более высоких расходов на лечебно-профилактическую помощь.

4.4.3. Фоновое снижение смертности (динамика смертности от других причин)

Благодаря снижению смертности от большинства других причин ожидаемая продолжительность жизни мужчин выросла на 1,9 года в 2013 г. по сравнению с 2003 г., а женщин — на 1 год. Соответственно 0,55 и 0,45 года из общего прироста связано со снижением смертности в детских возрастах до 15 лет. Как уже

²⁸ CBC 2004 Surgeon General's Report — The Health Consequences of Smoking. P. 394, 397.

было сказано, произошедшее в 2012 г. изменение критериев живорождения, увеличив коэффициент младенческой смертности, существенно не повлияло на рост продолжительности жизни. Во взрослых возрастах 0,25 и 0,15 года прироста продолжительности жизни соответственно у мужчин и женщин дало снижение смертности от новообразований, а болезни органов дыхания дали 0,37 и 0,10 года. Снижение смертности от туберкулеза внесло 0,27 года в продолжительность жизни мужчин, но смертность от остальных инфекций суммарно возросла. В результате общий вклад инфекций у мужчин составил 0,10 года, а у женщин — близкий к нулю и отрицательный.

Небольшая часть снижения смертности от внешних причин, видимо, не была связана с потреблением алкоголя. По нашим оценкам, это увеличило продолжительность жизни мужчин на 0,34 и женщин на 0,21 года. Не настаивая на точности вывода, можно допустить, что этот рост связан со снижением частоты убийств. Влияние снижения смертности от ДТП на продолжительность жизни полностью сводится к сокращению опасного потребления алкоголя. По нашим оценкам, государственные программы повышения безопасности дорожного движения на продолжительность жизни не повлияли.

В отличие от двух главных компонентов, определяющих положительную динамику продолжительности жизни в России, — смертности от ситуаций и болезней, связанных с опасным потреблением алкоголя, и от болезней системы кровообращения, не связанных с потреблением алкоголя, — в оставшейся составляющей роста не удастся увидеть главной внешней силы, определяющей уменьшение смертности. Именно поэтому, на наш взгляд, этот компонент можно назвать фоновым снижением смертности. Немного уменьшилась частота преступлений против личности, несколько улучшилась работа лечебных учреждений и (или) стали немного более доступны лекарства, используемые в лечении респираторных заболеваний. Почти незаметно сократилась смертность от рака желудка: современная теория связывает рак желудка с инфицированностью желудка *Helicobacter Pylori*, а риск инфицированности — с условиями жизни в детстве. Чуть заметнее, но только у мужчин снизилась смертность от рака легкого (неужели потому, что распространенность курения у мужчин остается

стабильно очень высокой, но полностью прекращена продажа сигарет без фильтра?).

В начале 1990-х гг. риск смерти на первом году жизни составлял примерно 65% риска смерти до 14 лет, к 2011 гг. в результате опережающего снижения младенческой смертности эта доля снизилась до 60%. Изменение определения живорождения в 2012 г. увеличило долю первого года вновь до 65%. Снижение смертности в возрастах 1–14 лет — наиболее устойчивый исторический процесс в динамике смертности в России, в то время как снижение младенческой смертности дважды прерывалось: в первой половине 1970-х и в 1993–1994 гг. По-видимому, уже достигнуты те уровни гигиенической культуры родителей и материального благополучия семей, когда здоровье новорожденного зависит прежде всего от деятельности системы здравоохранения. Но, как показала Е.А. Кваша²⁹, регионы, где были построены перинатальные центры, по динамике младенческой смертности не выделяются из общего уровня краев и областей. Младенческая смертность — та область, где не удастся совершить прорыв, но требуются постоянные и планомерные усилия (об этом более подробно пойдет речь в разд. 4.6).

Известно, что самая низкая смертность свойственна детям в возрасте между 5 и 15 годами. Возможные проблемы в этом возрасте бывают связаны с новообразованиями и внешними причинами. На рис. 4.14 в качестве примера фонового снижения мы представили динамику коэффициента смертности в возрасте 5–14 лет от всех болезней, кроме новообразований, в России и в странах, выбранных для сравнительного анализа, кроме Эстонии. Эстонские данные слишком неустойчивы из-за малой численности населения. Даже коэффициенты в Швеции весьма подвержены колебаниям.

Данный пример весьма типичен для того явления, которое мы назвали фоновым снижением. Темп снижения почти постоянен, в России он примерно такой же, как в других странах, и значительный разрыв не сокращается уже более 40 лет. Нечто подобное происходит с социальным расслоением по уровню смертно-

²⁹ Кваша Е.А. Смертность детей до одного года в России: что изменилось после перехода на новое определение живорождения // Демографическое обозрение. 2014. № 2. С. 38–56.

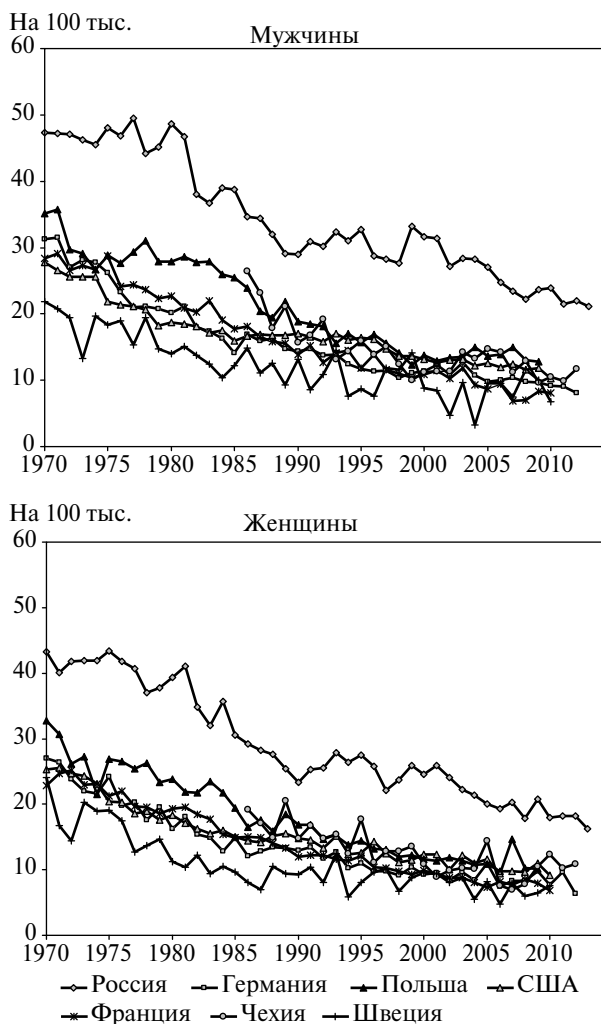


Рис. 4.14.

Снижение стандартизованных коэффициентов смертности в возрасте 5—14 лет от всех болезней, кроме новообразований, в России и Германии, Польше, США, Франции, Чехии, Швеции, 1970—2013 гг.

сти внутри страны: смертность почти одинаково быстро снижается во всех группах, а изначальный уровень неравенства сохраняется³⁰.

В развитых странах снижение смертности есть нормальное направление ее динамики. Мы можем предположить, что фоновое снижение смертности на Западе определяется последствиями от не очень внешне заметного повышения общей комфортности жизни, качества медицинской помощи, эффективности лекарств и т.д. на фоне непрерывной и настойчивой пропаганды здорового образа жизни.

В России, возможно, действуют те же факторы, но к нам они приходят с заметным опозданием как следствие импорта лекарств, оборудования и технологий, чтения научной литературы и подобных процессов. Россия движется по проложенному пути, чему способствует заинтересованность зарубежных компаний в российском рынке. Не беремся предсказать, как долго сохранится эта ситуация. Можно только приветствовать замещение импортных лекарств отечественными, если только они имеют такое же высокое качество и не более высокую цену. Однако возможность движения вперед без взаимодействия с мировой наукой кажется нам опасной иллюзией. Если трезво оценивать соотношение затрат (материальных, финансовых, людских) на развитие медицинской науки и смежных отраслей в России и развитых странах мира, то становится ясно, что устойчивый прогресс может быть достигнут лишь при взаимовыгодном международном сотрудничестве.

Учитывая, что в истории мировой фармакологии имелись случаи трагических последствий применения не до конца проверенных лекарственных препаратов, разумная осторожность необходима. Однако зачастую Россия демонстрирует миру далеко не лучшие практики. Так, в России отмечается весьма настороженное отношение к любым рекомендациям, связанным с предотвращением нежелательной беременности и сохранением репродуктивного здоровья женщин. По-видимому, поэтому отвергается идея прививок от вируса папилломы, который является важнейшим провоцирующим фактором рака шейки матки. В то же время

³⁰ Jasilionis D., Shkolnikov V.M., Andreev E.M., Jdanov D.A., Vågerö D., Meslé F., Vallin J. Do vanguard populations pave the way towards higher life expectancy to the others? // Population. English edition. In print.

Россия занимает высокое 28-е место среди 38 стран Европейского региона ВОЗ по смертности от рака шейки матки в возрастах до 65 лет. Из-за недоверия населения к рекомендациям регулярно проводить маммографию Россия занимает 33-е место в Европе по смертности от рака женской груди³¹.

Подведем итог. Процесс, который мы назвали фоновым снижением смертности, на наш взгляд, является результатом постепенного перехода к более рациональным стереотипам поведения и более эффективным методам лечения. В России в значительной мере и те, и другие есть результат заимствования результатов мирового прогресса в сфере охраны здоровья.

4.4.4. Эволюция смертности от новообразований в России и развитых странах

Исследование смертности россиян от новообразований долгое время оставалось в тени интересов демографов, что определено рядом факторов. Во-первых, низкая продолжительность жизни и ее разнонаправленные изменения на протяжении нескольких последних десятилетий в России были главным образом связаны со сверхвысокой смертностью населения, в особенности его трудоспособной части, от сердечно-сосудистой патологии, внешних причин смерти, болезней органов дыхания. Во-вторых, уровень смертности от рака в России до настоящего времени не сильно отличался от показателей наиболее развитых стран, и избыточная (предотвратимая) смертность от этой патологии не такая высокая. В-третьих, уровень смертности от рака, преодолев максимальные значения в начале 1990-х гг., плавно снижается, а общее число смертей остается стабильным в силу особенностей возрастной структуры населения. В то же время тенденции смертности в развитых странах наряду с определенными успехами России в борьбе с внешними причинами смерти и болезнями системы кровообращения ставят онкологическую смертность на более приоритетные позиции в российской повестке дня.

Нами анализируются особенности онкологической смертности в России в сравнении с развитыми странами (Япония, США, Франция и Польша) начиная с 1970 г. На рис. 4.15 показана

³¹ Рассчитано на основе Health for All Database.

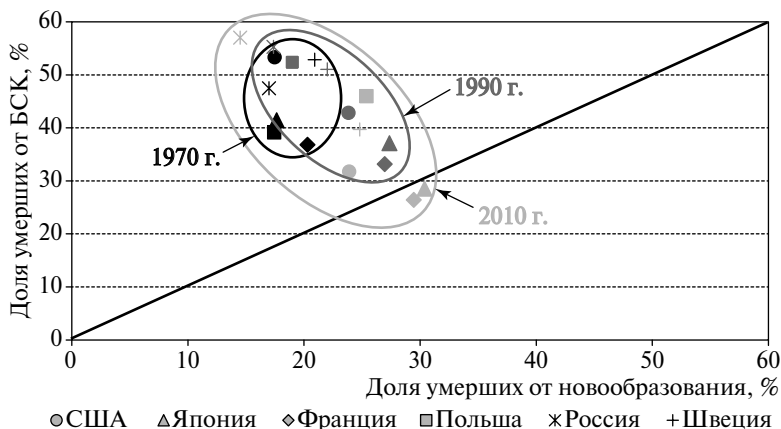


Рис. 4.15. Доля умирающих от БСК и новообразований в России и некоторых развитых странах мира, 1970, 1990 и 2010 гг.

Источник: расчеты автора по данным ВОЗ (WHO Mortality Database) и Российской базы данных по рождаемости и смертности ЦДИ РЭШ.

но, как менялась доля умирающих от двух основных классов причин смерти в развитых странах. В Японии и Франции смертность от новообразований выходит на первое место в общей структуре смертности, обгоняя болезни системы кровообращения, в то время как доля умерших от новообразований в России, напротив, остается невысокой (в 4 раза ниже, чем от болезней системы кровообращения).

Как уже отмечалось в ряде публикаций, снижение смертности от рака вносило очень скромный вклад в рост ожидаемой продолжительности жизни (ОПЖ) в России³². Например, за период последнего непрерывного роста продолжительности жизни, 2003–2013 гг., относительный вклад составил всего 3,2 и 3,8% для мужчин и женщин соответственно. В развитых странах величина этого вклада существенно выше, но значительно варьирует по странам. Декомпозиция прироста ОПЖ, наблюдавшегося в 2000–2010 гг. во всех анализируемых странах, позволила оценить влияние снижения онкологической смертности на прирост про-

³² Население России 2010–2011. С. 420–434; Тимонин С.А. Онкологическая смертность в России // Демоскоп Weekly. 2013. № 577–578.

должительности жизни (табл. 4.7). Наибольший вклад в прирост продолжительности жизни был в результате снижения смертности мужчин от рака в Японии (35,1%), наименьший — в снижение смертности российских женщин (5,8%). Общим для этих стран является большой вклад снижения смертности от новообразований на увеличение ОПЖ для мужчин, чем для женщин. С точки зрения возрастных особенностей наибольший прирост ОПЖ мужчин в контексте снижения смертности от рака приходится на возрастную группу 65–69 лет, женщин — 45–49 и 70–74 лет. При этом чем выше общий вклад, тем более ярко выражены возрастные пики.

Таблица 4.7. Вклад снижения смертности от новообразований в прирост ожидаемой продолжительности жизни в России и некоторых развитых странах мира, 2000–2010 гг.

Страна	Мужчины		Женщины	
	Рост ОПЖ, лет	Вклад снижения смертности от новообразований, %	Рост ОПЖ, лет	Вклад снижения смертности от новообразований, %
Япония	1,8	35,1	1,6	21,6
Франция	2,9	28,3	2,3	12,3
США	2,3	25,1	1,8	24,9
Польша	2,7	16,9	2,7	9,0
Россия	4,2	7,0	2,7	5,8

Направления изменения уровня смертности от новообразований в России и других развитых странах имеют схожие черты. Уровень мужской смертности во всех анализируемых странах достаточно равномерно увеличивался до максимальной отметки, после чего началось его снижение. Пик смертности мужчин от рака приходился на конец 1980-х гг. во Франции, других странах Западной Европы³³ и в США, на начало 1990-х гг. — в России и Японии и в середине 2000-х гг. — в Польше и других странах Восточной Европы (рис. 4.16). Уровень смертности женщин от но-

³³ *Levi F., Vecchia C.L., Negri E., Lucchini F.* Declining cancer mortality in European Union // *The Lancet*. 1997. Vol. 349 (9050). P. 508–509.

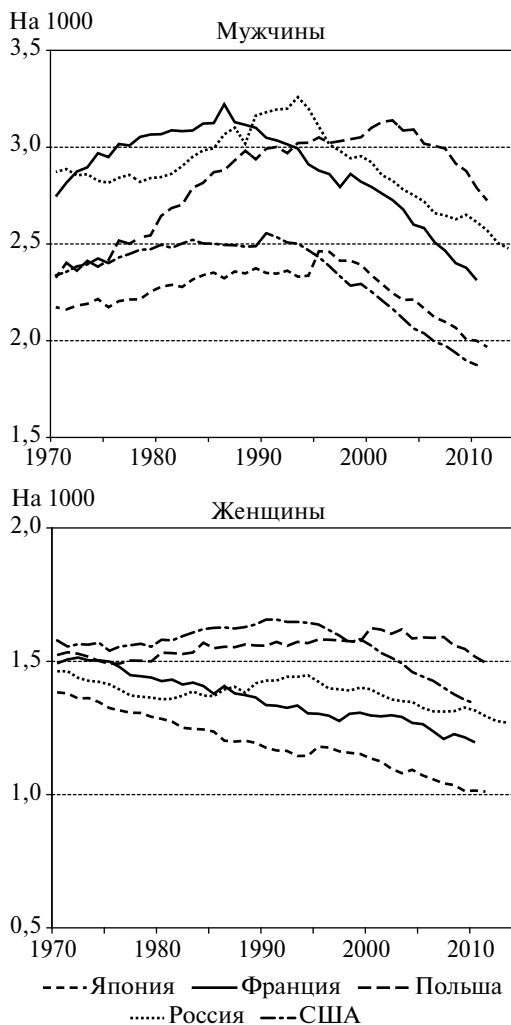


Рис. 4.16. Стандартизованные коэффициенты смертности мужчин и женщин от новообразований в России и некоторых развитых странах мира, 1970–2013 гг.

Источник: расчеты автора по данным ВОЗ (WHO Mortality Database) и Российской базы данных по рождаемости и смертности ЦДИ РЭШ.

вообразований изменялся менее синхронно в страновом сравнении. Так, в Японии и Франции снижение было постоянным, без значительных колебаний на протяжении 1970–2010 гг. В других странах по аналогии с мужской смертностью отмечался пик смертности, после которого наблюдается ее снижение (см. рис. 4.16).

Несмотря на положительную динамику уровня онкологической смертности, абсолютное число умирающих от новообразований непрерывно растет во всех анализируемых странах в связи со старением населения (рис. 4.17). Исключение составляет Россия, в которой число смертей от новообразований увеличивалось до начала 1990-х гг., после чего рост остановился и наступила длительная стабилизация (см. рис. 4.17).

О неблагоприятном влиянии изменения возрастной структуры населения России на динамику числа умерших от новообразований свидетельствует сопоставление общего коэффициента смертности (ОКС) со стандартизованным показателем (СКС) (рис. 4.18). К началу 1990-х гг. СКС для мужчин вырос на 6%, в то время как ОКС — на 60%. Последующее за подъемом снижение стандартизованного коэффициента составило 27%, ОКС — всего 11%. Таким образом, на протяжении 1970–1990-х гг. изменения возрастной структуры населения России способствовали увеличению числа смертей от новообразований, а в 1990–2010-х гг. сдерживали его снижение. Аналогичная ситуация складывается и в отношении смертности женщин.

Рисунок 4.19 отражает относительные изменения в онкологической смертности по 15-летним возрастным группам в России. Как для мужской, так и для женской смертности от новообразований характерны общие закономерности: снижение уровня смертности в возрастах младше 60 лет, стабилизация в возрастной группе 60–74 лет и рост в возрастах старше 75 лет. Особенно заметное снижение наблюдается в молодых возрастах (до 30 лет) как у мужчин, так и у женщин, а также у мужчин в рабочих возрастах (с начала 1990-х гг.). Уровень мужской смертности превышает женский во всех возрастных группах за одним важным исключением. С конца 1990-х гг. отмечается превышение уровня смертности женщин над мужчинами в возрастной группе 30–44 года, причем величина этих различий только увеличивается.

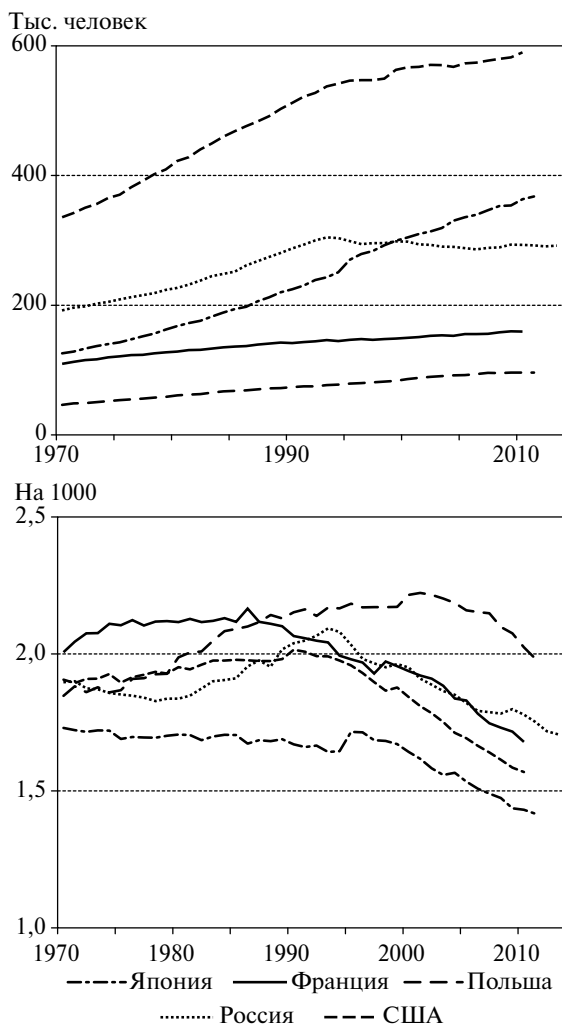


Рис. 4.17. Общее число умерших и стандартизованный коэффициент смертности от новообразований в России и некоторых развитых странах мира, оба пола, 1970–2013 гг.

Источник: расчеты автора по данным ВОЗ (WHO Mortality Database) и Российской базы данных по рождаемости и смертности ЦДИ РЭШ.

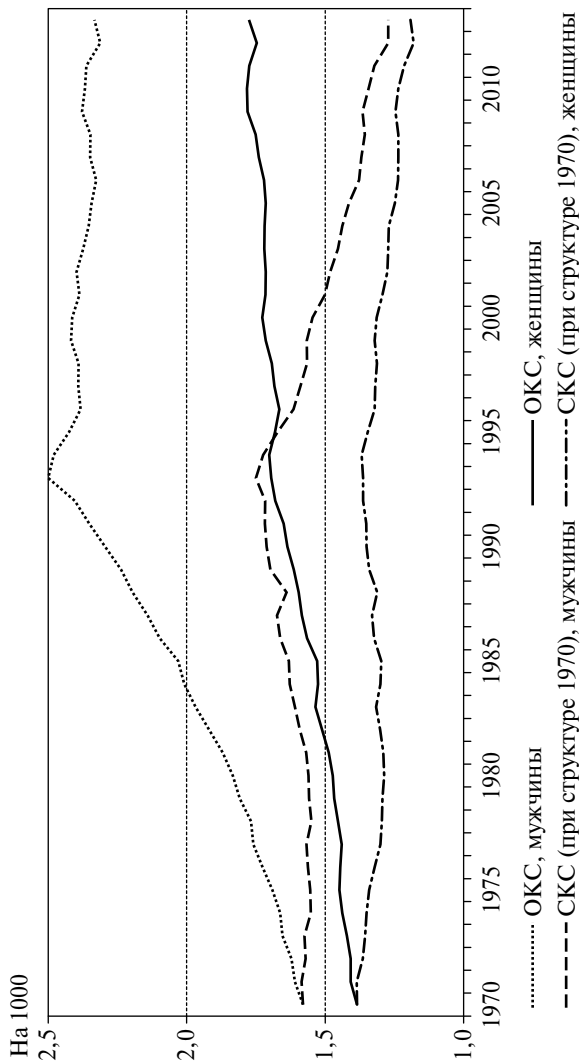


Рис. 4.18.

Общий коэффициент смертности мужчин и женщин от новообразований в России и стандартизованный коэффициент при возрастно-половой структуре 1970 г., 1970–2013 гг.

Источник: расчеты авторов по данным ВОЗ (WHO Mortality Database).

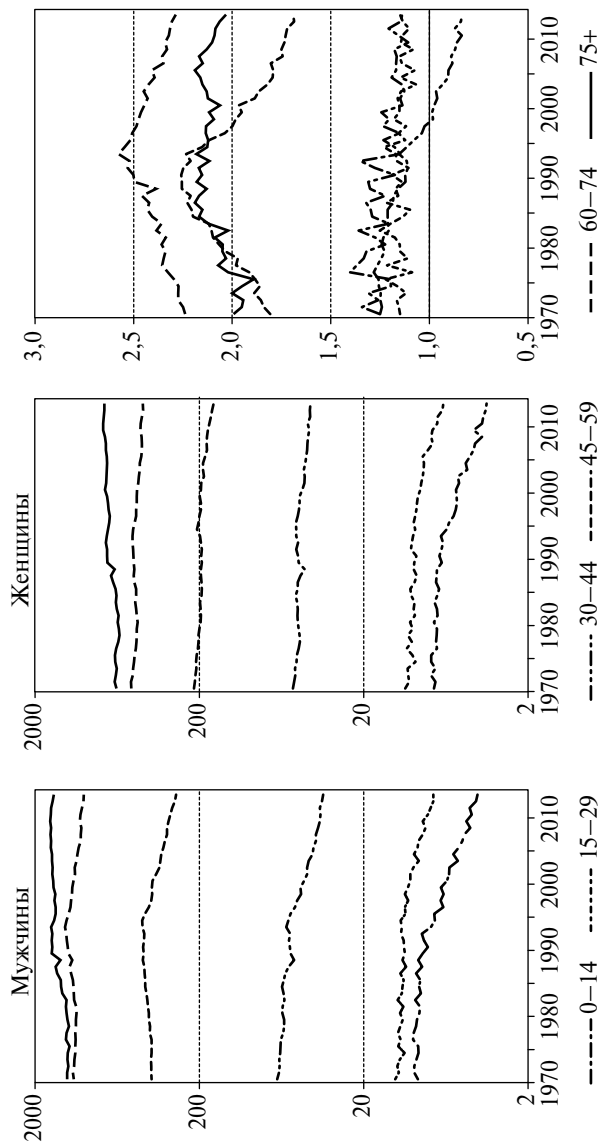


Рис. 4.19. Возрастные коэффициенты смертности от новообразований мужчин и женщин и соотношение мужских и женских коэффициентов (разы), 1970–2013 гг.

Источник: расчеты авторов по данным Российской базы данных по рождаемости и смертности ЦДИ РЭШ.

В рамках эпидемиологического перехода происходит достаточно быстрое по историческим меркам замещение одной доминирующей патологии, определяющей структуру заболеваемости и смертности, другой. В общем виде на смену инфекционным и паразитарным заболеваниям на первое место выходят хронические неинфекционные болезни и причины смерти, главным образом связанные с естественным старением человеческого организма: болезни системы кровообращения и онкологические заболевания. Наряду с изменением позиций крупных классов причин смерти в общей структуре смертности наблюдаются значительные «перестановки» непосредственно в рамках класса «Новообразования». Подобные изменения по аналогии с «эпидемиологическим переходом» иногда называют «раковым (онкологическим) переходом»³⁴.

Нами проанализированы изменения уровня смертности от злокачественных новообразований (ЗНО) основных локализаций: желудка (C16); трахеи, бронхов и легких (C33–C34); тонкого кишечника, ободочной и прямой кишки, ректосигмоидального соединения и заднего прохода (C19–C21); молочной железы (C50); матки (C53–C55) и предстательной железы (C61). Кривые, отражающие изменение уровня смертности от упомянутых локализаций рака в возрастах 30–74 года для мужчин и женщин вместе, представлены на нескольких панелях рис. 4.20.

Наиболее существенно и синхронно снижался уровень смертности от рака желудка. В то же время российская кривая смертности от этой патологии находится выше кривых других стран, хотя нельзя не признать, что и в России снижение было очень значительным (более чем в 2 раза с 1970 г.). Важные успехи достигнуты в контроле заболеваемости и снижении смертности от ЗНО шейки матки и других ее частей. Во Франции, Японии и США после продолжительного снижения смертность от ЗНО матки вышла на плато и продолжает оставаться на стабильном уровне на протяжении последних 10–15 лет. Смертность в Поль-

³⁴ Gersten O., Wilmoth J.R. The cancer transition in Japan since 1951 // Demographic Research. 2002. Vol. 7. P. 271–306; Bray F., Jemal A., Grey N., Ferlay J., Forman D. Global cancer transitions according to the Human Development Index (2008–2030): A population-based study // The Lancet Oncology. 2012. Vol. 13 (8). P. 790–801.

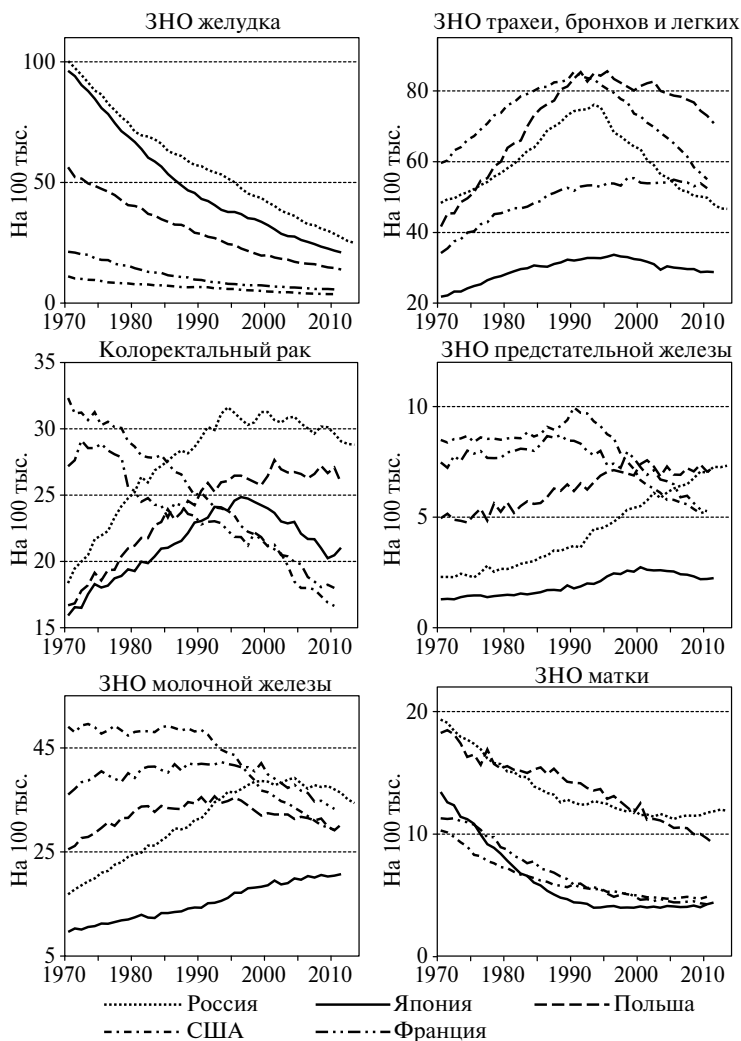


Рис. 4.20. Стандартизованный коэффициент смертности (30–74 лет) от новообразований основных локализаций в России и некоторых развитых странах мира, 1970–2013 гг.

Источник: расчеты авторов по данным ВОЗ (WHO Mortality Database).

ше, имея изначально более высокий уровень, продолжает снижаться, постепенно приближаясь к смертности в странах Запада. В то же время снижение смертности от рака матки в России, проходившее синхронно с Польшей, в начале 2000-х гг. прекратилось, и смертность стабилизировалось на высоком для развитых стран уровне. Это негативная тенденция может быть связана с резкой переориентацией российской онкологической службы на предупреждение, раннюю диагностику и лечение иной женской патологии — рака молочной железы (РМЖ) в ущерб заболеваниям матки.

Изменение смертности от злокачественных новообразований молочной и предстательной желез имеет схожую динамику: после стагнации на высоком уровне отмечается снижение смертности в США и Франции; для Японии характерен рост смертности с признаками стабилизации. В России и Польше уровень смертности от РМЖ начал снижаться после продолжительного роста, в отношении смертности от рака предстательной железы негативная тенденция не переломлена.

Динамика смертности от ЗНО трахеи, бронхов и легких в целом положительна: уровень смертности увеличивался вслед за массовым распространением курения, после чего начал снижаться. При этом чем выше был максимальный уровень смертности от рака трахеи, бронхов и легких, тем выше скорость его последующего снижения.

Изменения в смертности от колоректального рака различаются по странам: для США и Франции характерно линейное снижение смертности, тогда как в других анализируемых странах имел место рост с последующей стагнацией и небольшим снижением.

Этот краткий анализ смертности от новообразований не может быть завершен без оценки изменений возраста смерти в привязке к конкретным нозологическим формам рака. На рис. 4.21 представлен график, состоящий из нескольких столбцов, ширина каждого из которых соответствует доле смертей от той или иной формы рака, а высота — средний возраст смерти от соответствующей формы рака. Сравнение графиков, построенных на основе данных российской статистики смертности за 1970 и 2013 гг., позволяет охарактеризовать основные изменения как в структуре

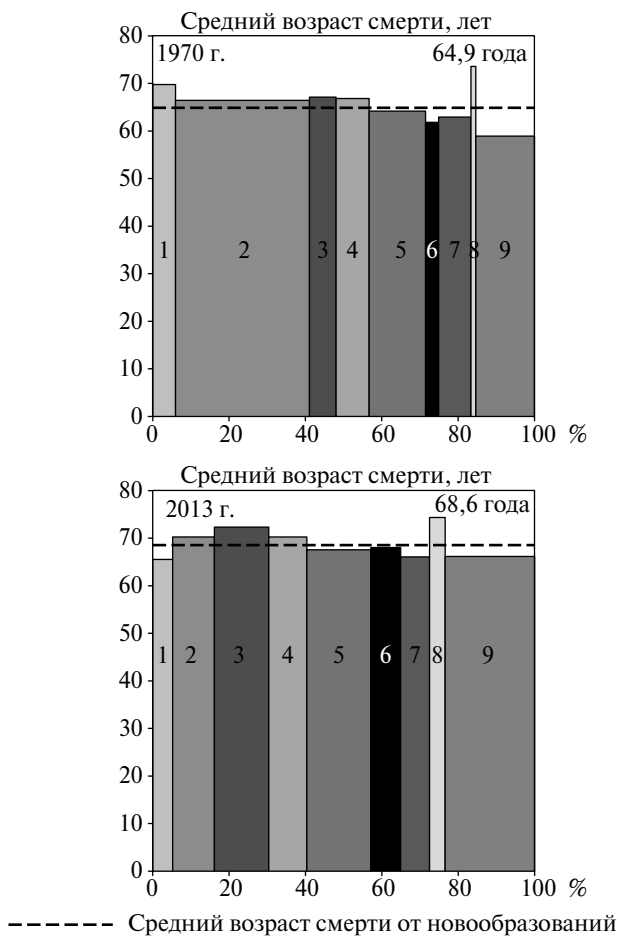


Рис. 4.21. Средний возраст смерти и распределение числа умерших от новообразований по основным локализациям, Россия, 1970 и 2013 гг.:

1 — ЗНО верхних отделов органов дыхания и пищевода; 2 — ЗНО желудка; 3 — колоректальный рак; 4 — ЗНО других органов пищеварения; 5 — ЗНО трахеи, бронхов и легких; 6 — ЗНО молочной железы; 7 — ЗНО матки; 8 — ЗНО предстательной железы; 9 — другие новообразования

Источник: расчеты авторов по данным Российской базы данных по рождаемости и смертности ЦДИ РЭШ.

смертности в рамках класса «Новообразования», так и в возрасте этой смерти.

Наиболее значительные изменения в структуре онкологической смертности связаны с уменьшением доли смертей от рака желудка и увеличением вклада смертности от колоректального рака, злокачественных новообразований молочной и предстательной желез. С точки зрения возрастных изменений снизился средний возраст смерти от ЗНО верхних отделов органов дыхания и пищевода, достаточно низким остается возраст смерти от рака матки.

4.5. Динамика смертности в регионах России

Тенденции смертности и ожидаемой продолжительности жизни при рождении в федеральных округах в целом повторяют общероссийскую динамику (рис. 4.22).

В большинстве регионов России снижение смертности привело к тому, что ОПЖ в 2013 г. преодолела рубеж 1990 г. Однако у мужчин в трех федеральных округах — Приволжском, Уральском и Дальневосточном — этот рубеж до сих пор не преодолен (табл. 4.8). В частности, в Чукотском автономном округе, Еврейской автономной области и Амурской области ОПЖ мужчин в 2013 г. более чем на 2 года отставала от показателей 1990 г., в Оренбургской, Курганской и Челябинской областях, Республике Башкортостан отставание составляло от 1 до 2 лет и еще в 21 регионе — до 1 года. У женщин в 2013 г. только в 6 регионах ОПЖ была ниже 1990 г. Вместе с тем относительно высокие показатели продолжительности жизни в Северо-Кавказском федеральном округе вызывают сомнения в полноте текущего учета демографических событий и миграции, а также могут быть связаны с возможным завышением численности населения при переписях населения.

Рост неоднородности регионов России по показателю ОПЖ после 1991 г. отмечался неоднократно³⁵. Однако связь роста

³⁵ Население России 2000: восьмой ежегод. демогр. докл. / отв. ред. А.Г. Вишнеvский. М.: Ин-т народнохозяйственного прогнозирования РАН: Центр демографии и экологии человека, 2001. С. 93–94; Население России 2012. С. 266–268.

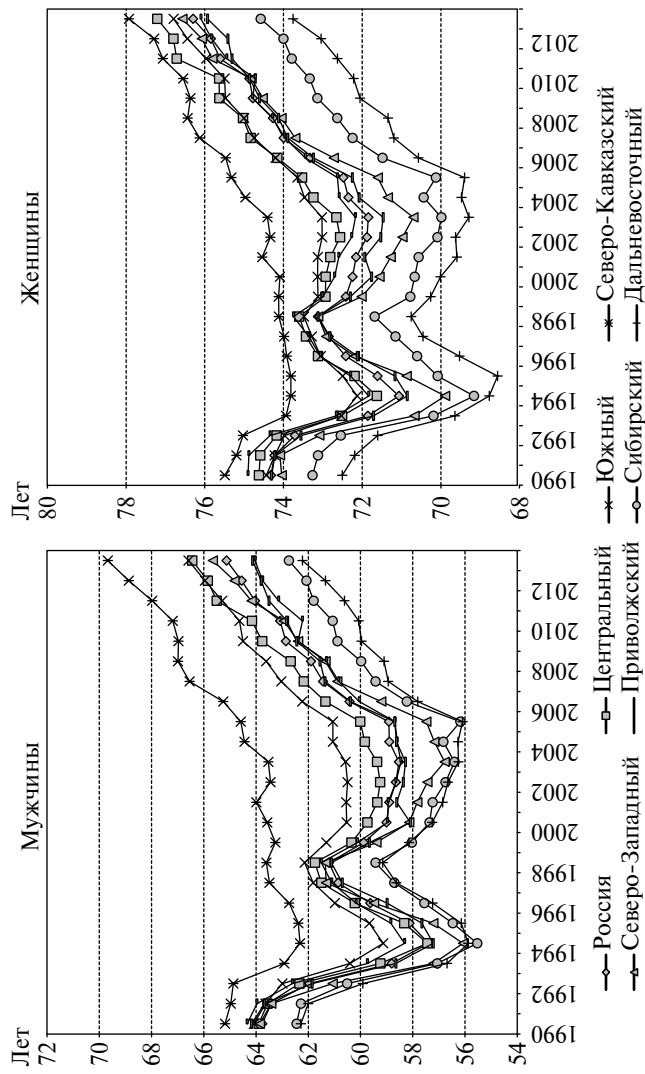


Рис. 4.22. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в федеральных округах, 1990–2013 гг.
 Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

Таблица 4.8. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в федеральных округах России в 1990 и 2013 гг., лет

Федеральный округ	Мужчины			Женщины		
	1990 г.	2013 г.	Изменение	1990 г.	2013 г.	Изменение
Россия	63,76	65,13	1,36	74,32	76,29	1,97
Центральный	63,89	66,45	2,55	74,63	77,21	2,58
Северо-Западный	63,85	65,65	1,80	74,04	76,57	2,53
Южный	64,08	66,58	2,51	74,44	76,79	2,35
Северо-Кавказский	65,19	69,68	4,49	75,49	77,93	2,44
Приволжский	64,34	64,04	−0,30	74,90	76,10	1,19
Уральский	64,18	64,14	−0,04	74,30	75,93	1,63
Сибирский	62,45	62,74	0,29	73,26	74,58	1,32
Дальневосточный	62,28	62,22	−0,06	72,51	73,76	1,25

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

или снижения смертности и роста или уменьшения межрегионального неравенства перед лицом смерти не всегда обнаруживается по отношению ни ко всему населению, ни к его взрослой части.

Наш анализ построен на рассмотрении однородности регионов по основным показателям смертности в период ее быстрого снижения. Для этой цели нами использован коэффициент Джини, рассчитанный по формуле Кендалла — Стюарта³⁶:

$$G_0 = \frac{1}{2\bar{z}} \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n |z_i - z_j| \cdot V_i \cdot V_j,$$

где n — число территорий; z_i — анализируемый индикатор по территории i , а $\bar{z}$ — его среднее значение по всем территориям; V_i , V_j — веса территорий i и j в населении страны.

Мы рассмотрим G_0 для стандартизованных коэффициентов смертности от всех причин и восьми групп причин (БСК, ишемия, инсульты, другие болезни системы кровообращения, новообразования, инфекции, болезни органов дыхания, внешние причины), а также для интегрального показателя ОПЖ. В качестве

³⁶ Kendall M.G., Stuart A. The advanced theory of statistics. L.: Charles Griffin, 1966.

территорий взяты городские и сельские местности субъектов РФ, не являющиеся частью другого субъекта РФ. Веса V_i — доля среднегодового населения территории во всем населении России. Такой прием не вполне соответствует строгим правилам математической статистики, так как средневзвешенный показатель может отличаться от показателя по России в целом, рассчитанного по стандартным правилам. Но отличие невелико. В среднем по всему перечню анализируемых показателей среднее (без учета знака) относительное расхождение составляет 0,8% для мужчин и 1,1% для женщин. Для ожидаемой продолжительности жизни и стандартизованного коэффициента смертности от всех причин оно менее 1%. Максимальное расхождение — 3,2% у мужчин и 6% у женщин для стандартизованного коэффициента смертности от других болезней системы кровообращения в 2013 г. Это обстоятельство говорит прежде всего об известной неоднородности в диагностике причин смерти в России. Но в целом для всей группы БСК максимум расхождений составляет порядка 1%.

Рисунки 4.23 и 4.24 характеризуют динамику неоднородности территорий по ОПЖ, стандартизованного коэффициента

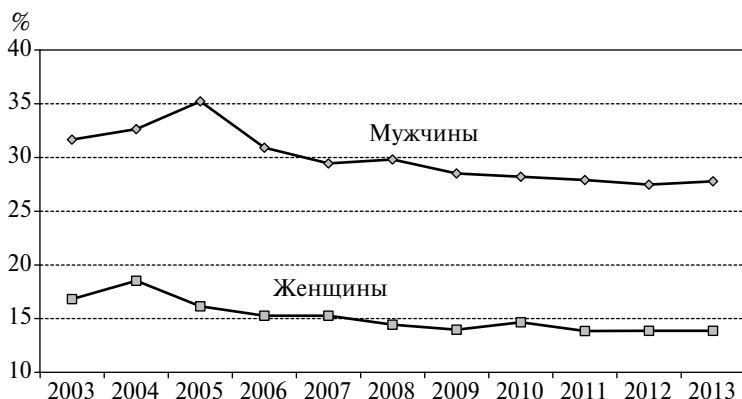


Рис. 4.23. Динамика неоднородности российских территорий по уровню продолжительности жизни, 2003–2013 гг. (коэффициент Джини)

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

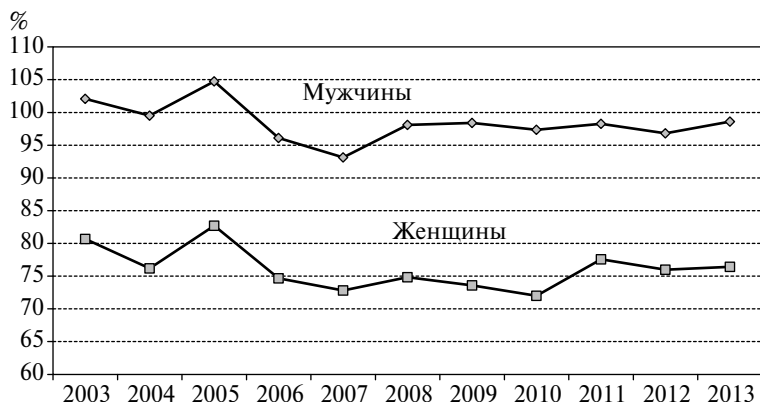


Рис. 4.24. Динамика неоднородности российских территорий по уровню стандартизованного коэффициента смертности от всех причин, 2003–2013 гг. (коэффициент Джини)

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

смертности от всех причин и коэффициентов смертности от выделенных групп причин.

С точки зрения продолжительности жизни однородность территорий медленно возрастает, в терминах стандартизованного коэффициента смертности от всех причин — скорее остается стабильной. Следует учитывать, что коэффициент Джини весьма чувствителен к небольшим колебаниям численностей населения и показателей по большим регионам (например, по Москве). Расчет без участия Москвы дает существенно меньшую неоднородность.

Как видно на рис. 4.25, территории наиболее однородны с точки зрения смертности от новообразований и наименее однородны — от других болезней системы кровообращения и инфекций. Существенно возрастает неоднородность регионов по уровню смертности от инфекционных болезней, которая при общей тенденции к снижению ведет себя очень неравномерно. Показатель в 2013 г. ниже, чем в 2003 г., у мужчин в 87% регионов и у женщин, у которых смертность от инфекций существенно ниже, — в 54% регионов.

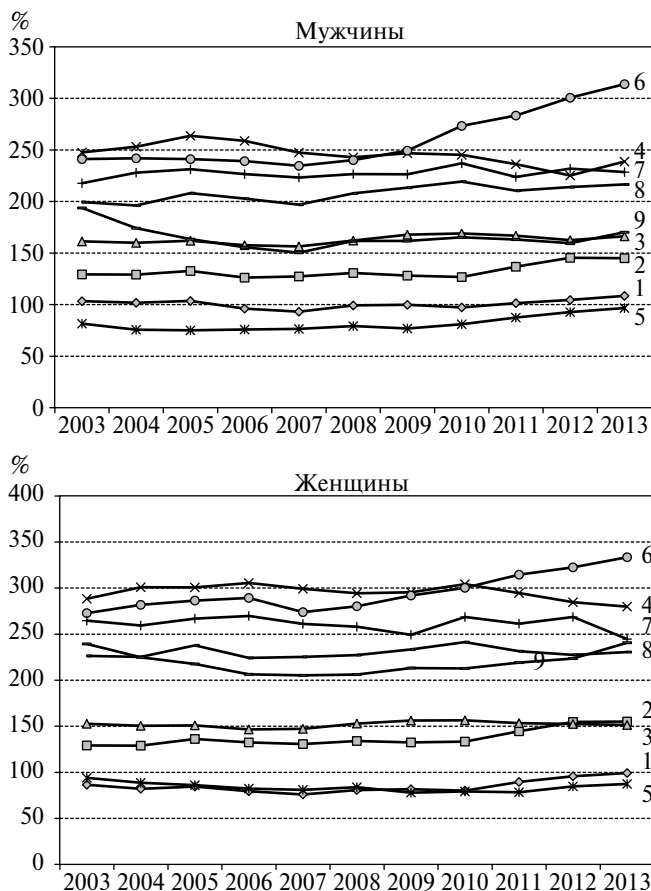


Рис. 4.25. Динамика неоднородности российских территорий по уровню стандартизованного коэффициента смертности по причинам смерти, 2003–2013 гг. (коэффициент Джини):

причины смерти: 1 — БСК; 2 — ишемия; 3 — инсульты; 4 — другие болезни системы кровообращения; 5 — новообразования; 6 — инфекции; 7 — болезни органов дыхания; 8 — внешние причины; 9 — другие и неустановленные болезни

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

Учитывая, что инфекционные болезни не оказывают большого влияния на динамику продолжительности жизни в стране, можно допустить, что в ближайшей перспективе неоднородность территорий по показателям ОПЖ будет уменьшаться, а по смертности от большинства причин — оставаться стабильной.

Полная картина региональной дифференциации ОПЖ при рождении для мужчин и женщин в России в 2013 г. хорошо видна на картах (рис. 4.26).

4.6. Смертность детей до одного года: возвращение к прежним тенденциям

4.6.1. Долговременные тенденции младенческой смертности

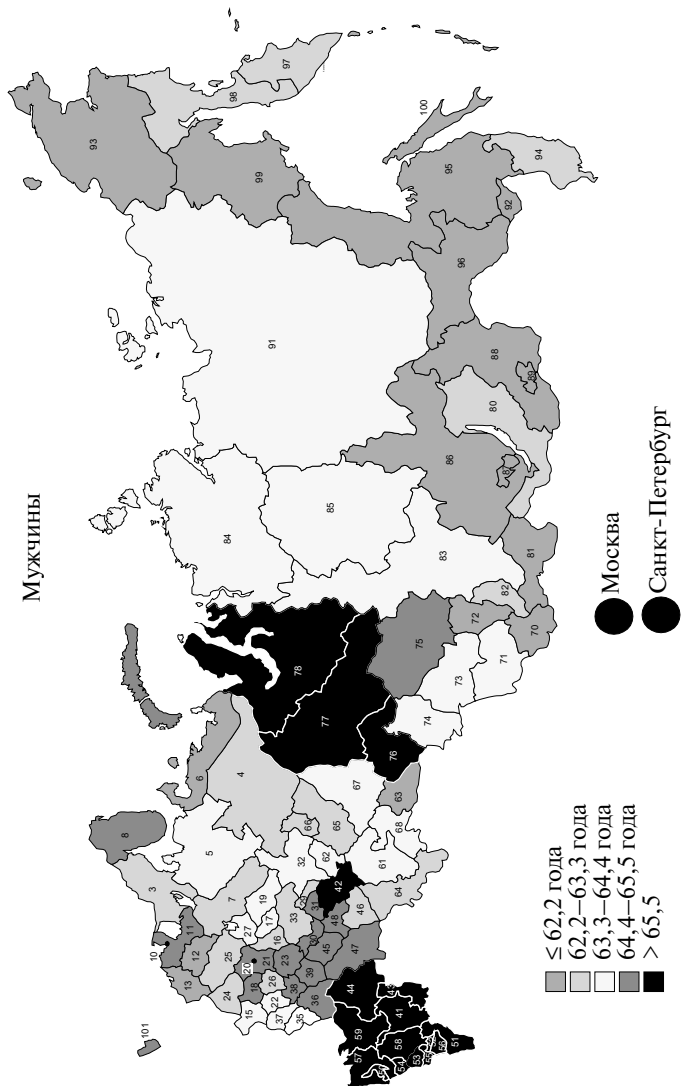
Динамика младенческой смертности (которая вносит основной вклад в смертность всей детской возрастной группы) в отличие от других возрастных групп показывает снижение ее уровня в России уже несколько десятилетий. Это снижение началось еще в конце 1970-х гг., но не было непрерывным — годами роста проявили себя 1984, 1987, 1991—1993 и 2012 гг. За период после 1976 г. (максимальный коэффициент младенческой смертности с начала 1970-х) младенческая смертность в России снизилась в 3,1 раза и достигла 8,2‰ в 2013 г.

Этот низкий для России уровень до сих пор остается почти в 4 раза выше, чем в странах с минимальными ее значениями, а также существенно выше, чем во многих других европейских странах, включая страны Восточной Европы и часть стран — бывших республик СССР. К сожалению, за последние годы этот разрыв изменился мало. По данным Евростата³⁷, в 2012 г. минимальные уровни младенческой смертности были зафиксированы в Исландии (1,1‰), Словении (1,5‰), а также Финляндии (2,4‰) и Норвегии (2,5‰). Напомним, что в России в том же году коэффициент младенческой смертности составлял 8,6‰.

В начале 1970-х гг. показатели младенческой смертности в России были ниже, чем в ряде европейских стран. Но к началу

³⁷ <http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/population/data/database>

Мужчины



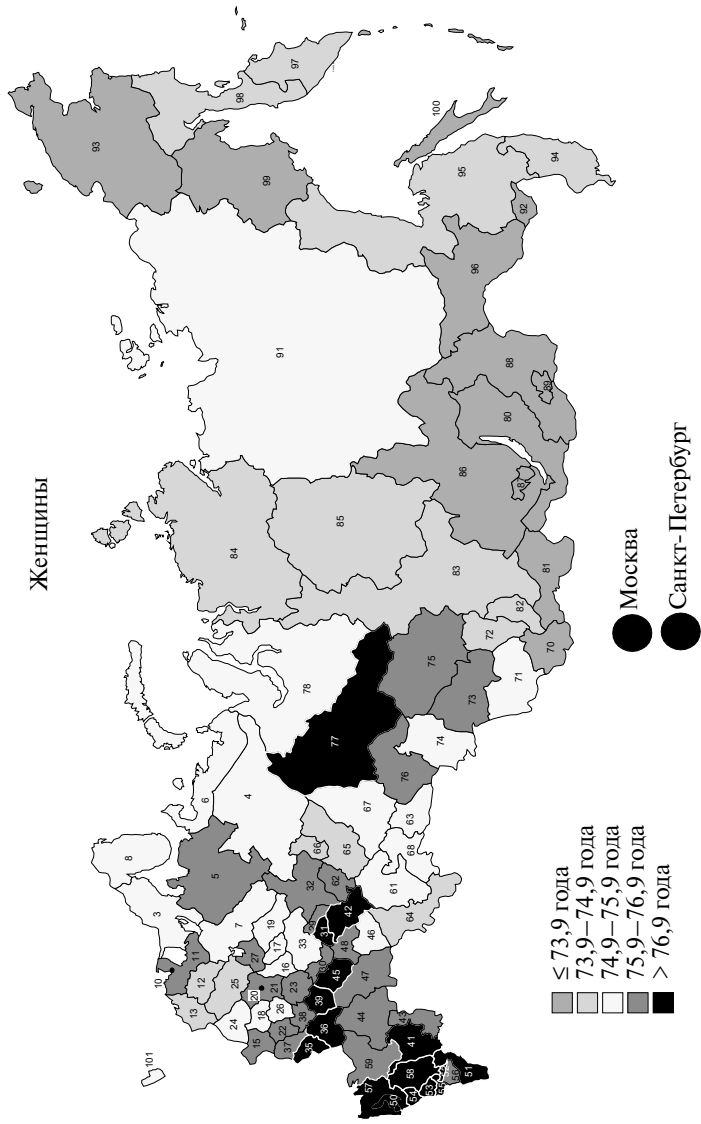


Рис. 4.26. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России, 2013 г.
Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

второго десятилетия XXI в. почти все представленные на рис. 4.27 страны «обогнали» Россию. Наиболее наглядный пример — Португалия, где в 1971 г. уровень младенческой смертности был в 2,3 раза выше, чем в России, а к 2013 г. уже Россия отстает от Португалии по этому показателю в 2,8 раза. За период с 1971 по 2013 г. младенческая смертность в Португалии снизилась в 17,2 раза. Из представленных стран только в Румынии уровень смертности детей до одного года остается немного выше, чем в России. Из стран Восточной Европы довольно показателен пример Венгрии, где за 1970–2012 гг. уровень младенческой смертности снизился в 7,4 раза. В России же за 1970–2013 гг. коэффициент младенческой смертности снизился всего в 2,6 раза. К тому же Россия долгое время не в полной мере следовала международным критериям определения живо- и мертворождения, что преуменьшало рассчитываемый по национальным данным коэффициент младенческой смертности. Поэтому в реальности различия по уровню младенческой смертности России с развитыми странами вплоть до 2012 г. были еще большими (в данном году российская мето-



Рис. 4.27. Младенческая смертность в России и ряде европейских стран, 1970–2013 гг.

Источники: Демографический ежегодник России. 2013. С. 196; База данных Европейского бюро ВОЗ «European health for all database» (HFA—DB); статистические службы государств; расчеты авторов.

логия разработки статистических данных о младенческой смертности стала больше соответствовать рекомендациям ВОЗ, о чем пойдет речь далее).

4.6.2. Новые определения живо- и мертворождения и тенденции перинатальной смертности

С 2012 г. Россия декларировала переход на использование определений живо- и мертворождений ВОЗ. И именно с этим связан рост младенческой смертности в стране в этом году.

Согласно определению ВОЗ живорождением является полное изгнание или извлечение из организма матери продукта зачатия вне зависимости от продолжительности беременности, причем плод после такого отделения дышит или проявляет другие признаки жизни, такие как сердцебиение, пульсация пуповины или явные движения произвольной мускулатуры, независимо от того, перерезана ли пуповина и отделилась ли плацента; каждый продукт такого рождения рассматривается как живорожденный.

Все живорожденные дети по рекомендациям ВОЗ должны регистрироваться и учитываться как таковые независимо от продолжительности беременности или от того, были ли они живыми или мертвыми в момент регистрации, если они умирают через какое-то время сразу после родов, они также должны регистрироваться и учитываться в числе смертей.

До 2012 г. в России использовались определения мертворождения, сходные с применявшимся в СССР³⁸. Приказ Минздравсоцразвития России от 27 декабря 2011 г. № 1687н «О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи» зафиксировал, что в России живорождением является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорожденного 500 г и более (или менее 500 г при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорожденного 25 см и бо-

³⁸ Подробнее об изменении определений живо- и мертворождения в России см.: *Кваша Е.А.* Смертность детей до одного года в России: что изменилось после перехода на новые определения живорождения и мертворождения // Демографическое обозрение. 2014. № 2. С. 38–56. URL: http://demreview.hse.ru/data/2014/11/20/1101110532/DemRev_1_2_2014_38-56.pdf.

лее при наличии у новорожденного признаков живорождения (дыхание, сердцебиение, пульсация пуповины или произвольные движения мускулатуры независимо от того, перерезана пуповина и отделилась ли плацента)³⁹.

Мы видим, что существует несколько отличий между определениями живорождения ВОЗ и России: в определении ВОЗ четко указано, что должны учитываться все продукты зачатия вне зависимости от продолжительности беременности и веса, а в России остались ограничения по сроку беременности и массе тела новорожденного.

Приказ Минздрава России от 16 января 2013 г. «О внесении изменений в приложения № 1 и № 3 к приказу Минздравсоцразвития РФ от 27 декабря 2011 г. № 1687н “О медицинских критериях рождения, форме документа о рождении и порядке его выдачи”» расширил перечень медицинских критериев живорождения ребенка, чем немного приблизил российское определение к рекомендуемому ВОЗ. Согласно приказу критерием рождения является также срок беременности менее 22 недель или масса тела ребенка при рождении менее 500 г или в случае, если масса тела при рождении неизвестна, длина тела ребенка менее 25 см, — при продолжительности жизни более 168 ч после рождения (7 суток)⁴⁰. Эти дополнения немного сблизили определения живорождения ВОЗ и России, но различия пока остались.

В приказе Минздравсоцразвития России от 27 декабря 2011 г. № 1687н также сформулировано определение мертворождения. Мертворождением является момент отделения плода от организма матери посредством родов при сроке беременности 22 недели и более при массе тела новорожденного 500 г и более (или менее 500 г при многоплодных родах) или в случае, если масса тела ребенка при рождении неизвестна, при длине тела новорожденного 25 см и более при отсутствии у новорожденного признаков живорождения.

ВОЗ рекомендует считать мертворождением смерть продукта зачатия до его полного изгнания или извлечения из организма матери вне зависимости от продолжительности беременности, на смерть указывает отсутствие после такого отделения дыхания

³⁹ <http://www.rg.ru/2012/03/23/kriterii-rozhd-dok.html>

⁴⁰ <http://www.rg.ru/2013/04/03/rozhdenie-dok.html>

или любых других признаков жизни у плода, таких как сердцебиение, пульсация пуповины или определенные движения произвольной мускулатуры.

Как мы видим, и здесь остаются различия в определениях. Хотя справедливости ради необходимо отметить, что ограничения в 22 недели беременности и веса ребенка, как минимум, 500 г используются и в ряде других стран.

Изменения определений живо- и мертворождения влияют прежде всего на рост числа умерших в раннем неонатальном периоде (в первые 168 ч жизни) и на изменение числа детей, родившихся мертвыми, т.е. тех детей, которые в основном умирают в медицинских учреждениях. Вместе мертворожденные и умершие в ранний неонатальный период образуют перинатальную смертность.

Как же менялась перинатальная смертность в России в последней трети XX — начале XXI в. и как отразились на ней переходы на новые определения живо- и мертворождения (рис. 4.28)?

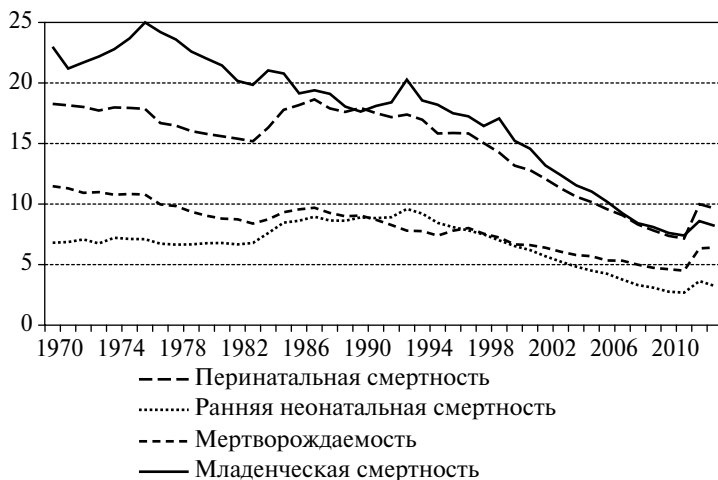


Рис. 4.28. Младенческая (на 1000 родившихся живыми) и перинатальная смертность и ее составляющие (на 1000 родившихся живыми и мертвыми), Россия, 1970–2013 гг.

Источники: данные Росстата, расчеты авторов.

В целом за период с 1970 по 2011 г. (год наименьших показателей перинатальной и младенческой смертности) перинатальная смертность в России (по данным государственной статистики) снизилась в 2,6 раза (младенческая смертность — в 3,1 раза). В начале 1980-х гг. отмечался рост перинатальной смертности. В результате чего ее уровень к середине 1980-х гг. оказался выше, чем в начале 1970-х. Самый высокий уровень перинатальной смертности был в 1987 г. (18,7‰). Этот рост, обусловленный в основном увеличением ранней неонатальной составляющей, привел к тому, что в 1991 г. уровень ранней неонатальной смертности превысил уровень мертворождаемости, т.е. больший вклад в перинатальную смертность стала вносить ранняя неонатальная смертность. В 1993 г. в России были частично изменены определения живорождения, что сильно повлияло на рост ранней неонатальной составляющей. 1993 г. стал пиковым для показателя ранней неонатальной смертности за весь рассматриваемый исторический период. После этого (с 1994 до 2011 г.) перинатальная смертность снижалась. В эти годы изменения происходили в основном за счет смертности в первые 168 ч жизни ребенка.

С начала 1970-х и до 1993 г. наблюдался постепенный рост вклада ранней неонатальной смертности в общий уровень перинатальной смертности. В 1994 г. эта тенденция сменила направление. Отметим, что переход на новые определения мертворождения в 2012 г. не изменил эту тенденцию. На рис. 4.28 можно обнаружить еще несколько особенностей изменения перинатальной и младенческой смертности в России: в конце 1980-х — начале 1990-х гг. в результате разнонаправленных тенденций изменения (снижение младенческой и рост перинатальной смертности) их уровни сравнялись (а в 1990 г. уровень перинатальной смертности на 0,3‰ превысил уровень младенческой), около 2010 г. эти показатели сравнялись снова, а в результате изменения определений мертворождения в 2012 г. коэффициент перинатальной смертности снова по уровню обогнал младенческую смертность.

В 2012 г. был зафиксирован ожидаемый рост перинатальной смертности. В целом она выросла на 40%, при этом мертворождаемость — на 42%, ранняя неонатальная — на 36%. В 2013 г. перинатальная смертность снова стала снижаться. Но происходило это

только за счет ранней неонатальной составляющей, в то время как мертворождаемость продолжила свой рост, что увеличило долю мертворожденных в перинатальной смертности до 66%. Причины такого роста могут быть разными, и все они требуют отдельного изучения на основе привлечения дополнительных статистических данных, которых явно не хватает.

Остановимся немного подробнее на изменениях 2011–2013 гг.

К сожалению, регламентные таблицы Росстата не дают нам возможности корректно, в деталях рассмотреть произошедшие изменения. Государственная статистика собирает (правда, только с 2011 г.) сведения о родившихся и умерших детях не только по весу детей, но и по возрасту матери. Но заполняемость этих таблиц пока остается неполной из-за того, что большая часть детей попадает в категории «неизвестный вес» и «неизвестный возраст». Правда, следует отметить, что с каждым годом полнота данных становится лучше.

Поэтому рассмотрим детально динамику перинатальной смертности под влиянием изменения определений на основе медицинской статистики, точнее, данных, представленных в таблице 2245 «Распределение родившихся и умерших по массе тела при рождении» формы № 32 Минздрава России «Сведения о медицинской помощи беременным, роженицам и родильницам» Федерального статистического наблюдения.

За 2011–2012 гг. общее число родившихся детей (родившиеся живыми плюс мертворожденные) с «экстремально низкой массой тела» (ЭНМТ), т.е. с весом 500–1000 г, снизилось на 36% (табл. 4.9). Это снижение происходило по большей части за счет мертворожденных (снижение на 65%), число же живорожденных, наоборот, выросло на 25%. В форме № 32 весовая группа 500–999 г подразделяется на две части — 500–749 и 750–999 г. В первой весовой группе общее число рождений снизилось на 45%, а во второй — на 27%. Число родившихся живыми выросло в группе с весом 500–749 г на 66%, а в группе с весом 750–999 г — на 11%, а мертворожденных снизилось на 67 и 63% соответственно. В целом в 2012 г. по сравнению с 2011 г. снижение числа мертворожденных у детей, родившихся с весом до 1000 г, привело к общему большому снижению числа мертворожденных (на 32%) и неболь-

Таблица 4.9. Перинатальная смертность по массе тела при рождении в России, 2011–2013 гг.

Показатель	С массой тела при рождении, г							Всего
	500— 749	750— 999	1000— 1499	1500— 1999	2000— 2499	2500— 2999	3000 и более	
2011 г.								
Родилось живыми, чел.	1239	3867	10 167	23 032	66 410	273 424	1 389 463	1 767 602
Из них умерло в первые 168 ч, чел.	788	1318	738	764	565	549	1210	5932
Родилось мертвыми, чел.	6482	4104	1180	1469	1522	1486	2524	18 767
Родилось всего, чел.	7721	7971	11 347	24 501	67 932	274 910	1 391 987	1 786 369
Ранняя неонатальная смертность, ‰	102,1	165,3	65,0	31,2	8,3	2,0	0,9	3,3
Мертворождаемость, ‰	839,5	514,9	104,0	60,0	22,4	5,4	1,8	10,5
Перинатальная смертность, ‰	941,6	680,2	169,0	91,1	30,7	7,4	2,7	13,8
2012 г.								
Родилось живыми, чел.	2054	4308	11 917	24 612	70 867	282 616	1 474 863	1 871 237
Из них умерло в первые 168 ч, чел.	923	937	878	620	579	540	1203	5680
Родилось мертвыми, чел.	2153	1506	1759	1646	1557	1518	2540	12 679
Родилось всего, чел.	4207	5814	13 676	26 258	72 424	284 134	1 477 403	1 883 916
Ранняя неонатальная смертность, ‰	219,4	161,2	64,2	23,6	8,0	1,9	0,8	3,0
Мертворождаемость, ‰	511,8	259,0	128,6	62,7	21,5	5,3	1,7	6,7
Перинатальная смертность, ‰	731,2	420,2	192,8	86,3	29,5	7,2	2,5	9,7

Окончание табл. 4.9

Показатель	С массой тела при рождении, г							
	500– 749	750– 999	1000– 1499	1500– 1999	2000– 2499	2500– 2999	3000 и более	Всего
	2013 г.							
Родилось живыми, чел.	2259	4614	12218	24726	71121	283790	1467714	1866442
Из них умерло в первые 168 ч, чел.	912	861	816	577	483	468	1030	5147
Родилось мертвыми, чел.	1920	1451	1765	1545	1554	1478	2588	12300
Родилось всего, чел.	4179	6065	13983	26271	72675	285268	1470302	1878742
Ранняя неонатальная смертность, ‰	218,2	142,0	58,4	22,0	6,6	1,6	0,7	2,7
Мертворождаемость, ‰	459,4	239,2	126,2	58,8	21,4	5,2	1,8	6,5
Перинатальная смертность, ‰	677,7	381,2	184,6	80,8	28,0	6,8	2,5	9,3

Источники: расчеты авторов по данным формы № 32 Федерального статистического наблюдения «Сведения о медицинской помощи беременным, рожающим и родильницам».

шому снижению умерших в первые 168 ч, а также, что интересно, к изменению числа умерших в первые 6 дней жизни. Для детей с ЭНМТ их число уменьшилось на 12%, при этом для весовой группы 500–749 г зафиксирован рост на 17%, зато для группы 750–999 г — снижение на 29%.

В группе детей с весом 1000–1499 г, т.е. с «очень низкой массой тела» (ОНМТ), отмечается динамика, противоположная группе с ЭНМТ. Произошел рост и родившихся живыми (на 17%), и родившихся мертвыми (на 49%), и соответственно общее число родившихся данной группы возросло на 20%. Мы видим, что рост весовой группы детей с ОНМТ был меньшим, чем снижение детей, родившихся с ЭНМТ. Число умерших в ранний неонатальный период у детей с ОНМТ при рождении выросло на 19%.

Подводя итоги сравнения показателей перинатальной смертности по весовым группам, на которых должно было отразиться изменение определений мертво- и живорождения и к которым приковано основное внимание медицинской общественности, следует обратить внимание на *резкое улучшение* этих показателей для детей с самым маленьким весом, т.е. ЭНМТ, и небольшой рост смертности у детей с ОНМТ. Эти изменения статистических показателей вызывают удивление и заставляют сомневаться в их положительной интерпретации. Не очень верится, что столь быстрые изменения могут быть вызваны большими успехами в неонатологии в течение одного года. Скорее всего эти изменения отражают низкое качество ведения медицинской статистики и продолжение практики так называемых перебросов, которые существовали и ранее. В данной ситуации может производиться частичный «переброс» новорожденных из категории ЭНМТ в группу детей с меньшим весом и меньшим сроком беременности, и тогда смерть этих детей учитывается как самопроизвольный аборт (выкидыш), а не смерть живорожденного.

Также вызывает вопросы и значительное изменение показателей для группы с весом 1000–1500 г, которая формально не должна была быть затронута изменением определений мертво- и живорождений. На наш взгляд, такое изменение подтверждает существование распространенной практики фальсификации данных, о которой говорили многие эксперты, а именно недоучета мертворожденных и умерших детей с массой тела немногим более 1000 г

путем занижения массы тела и соответственно отнесения этих новорожденных к мертворожденным или даже поздним выкидышам. С изменением критериев живорождения применительно к детям с ОНМТ подобная практика утратила смысл, отсюда и рост их доли в перинатальных смертях. В группе детей с ОНМТ стали проводить более полную регистрацию, и дети, родившиеся с массой тела немногим более 1000 г, учитываются с реальным весом при рождении. С другой стороны, резкое уменьшение чисел мертворожденных в самой низкой весовой категории и рост числа абортов на сроках до 21 недели (на 20%) говорят о том, что практика занижения массы тела не исчезла, а просто применяется к новорожденным с ЭНМТ.

В 2012–2013 гг. изменения в показателях перинатальной смертности были, естественно, не столь существенными.

Общее число родившихся детей с массой тела до 1000 г в 2013 г. в сравнении с предыдущим годом выросло на 2%, при этом число родившихся живыми увеличилось на 8%, число мертворожденных продолжило снижение и уменьшилось также на 8%. В целом немного больше на изменение повлияли именно живорождения. В группе с самым маленьким весом (500–749 г) общее число рождений снизилось на 1%, а вот в группе с весом 500–999 г увеличилось на 4%. Число родившихся живыми выросло в обеих группах — на 10 и 7%, а вот число мертворожденных опять снизилось на 10 и 4% соответственно. Число детей, умерших в ранний неонатальный период, уменьшилось на 5%, при этом у детей, родившихся с массой 500–749 г, тоже было отмечено минимальное снижение (1%).

В группе детей с массой тела 1000–1500 г, как и в 2012 г., наблюдается рост общего числа родившихся (на 2%), в том числе родившихся живыми — на 3% и родившихся мертвыми — на 0,3%. Также, как и у детей с ЭНМТ, в этой весовой группе зафиксировано снижение числа умерших в ранний неонатальный период (на 7%).

Можно предположить, что рост численности группы новорожденных с весом 1000–1500 г — это специфика регистрации в медицинских учреждениях и, возможно, двойной счет.

Кроме формы № 32 Минздрава, численность рожденных детей по весу регистрируется Фондом социального страхования,

куда попадают дети, чьи мамы получили «родовые сертификаты». Эти данные, как и данные Минздрава, подтверждают резкий рост рождений у детей с весом 1000–1500 г (табл. 4.10). Рост рождений в группе с ОНМТ в 2012 г. составил 20%, в то время как в другие годы он был около 6%.

Таблица 4.10. Родившиеся по массе тела при рождении, Россия, 2009–2013 гг., человек

Год	Всего	В том числе массой тела при рождении, г			
		До 1000	1000–1499	1500–1999	2000 и больше
2009	1 640 195	1476	6632	18 232	1 613 855
2010	1 663 852	1532	7087	18 955	1 636 278
2011	1 674 811	1919	7525	19 523	1 645 844
2012	1 779 617	2741	9016	21 149	1 746 711
2013	1 767 665	3169	9471	21 544	1 733 481

Источник: Поисково-мониторинговая система Фонда социального страхования Российской Федерации. URL: <http://fz122.fss.ru>.

Еще одна деталь, которая бросается в глаза при сравнении показателей мертворождаемости по данным государственной и медицинской статистики, — число всех мертворожденных по форме № 32 Минздрава меньше, чем по данным официальной статистики Росстата, как за 2012 г., так и за 2013 г. (официальная статистика — 12 142 и 12 226 человек, а по форме № 32 — 12 679 и 12 300 человек). Это странно, так как статистика Росстата включает данные, представляемые не только Минздравом, но и рядом других ведомств, имеющих право на медицинскую деятельность. Цифры, получаемые Росстатом, должны быть больше по определению. Отсюда возникает логическое предположение о том, что часть детей, попавших в медицинскую статистику, по каким-то причинам не попадает в государственную или попадает туда, но относится к другим категориям. С другой стороны, этот факт является косвенным доказательством сознательного искажения статистики регистрации новорожденного, связанного с «перебросами» детей из одной категории в другую и с неполной регистрацией детей с экстремально низкой массой тела. Эти различия в числе мертворожденных по данным Росстата и Минздрава отразились на тенденции изменения коэффициента мертворождаемости:

если по данным Росстата в 2013 г. он немного вырос, то по данным Минздрава продолжил тенденцию снижения.

4.6.3. Возрастные компоненты младенческой смертности

Как уже отмечалось, принятые с 2012 г. в России изменения определений живо- и мертворождений затрагивают прежде всего перинатальный период жизни ребенка. Но эти изменения отразились не только на смертности детей в возрасте до 168 ч жизни (ранний неонатальный период жизни), но и смертности детей в возрасте от 7 до 28 дней (поздней неонатальной смертности), а значит, и всей младенческой смертности.

Младенческая смертность в России в 2012 г. выросла с 7,4 до 8,6‰. Основной рост (почти 80%) пришелся на раннюю неонатальную составляющую младенческой смертности. Но выросла также и поздняя неонатальная смертность (23% общего роста). Рост коэффициента поздней неонатальной смертности начался еще в 2011 г., но в 2012 г. скорость роста утроилась (рис. 4.29). В 2013 г. младенческая смертность снова стала снижаться. Снизилась и ранняя, и поздняя неонатальная смертность. А вот постнеонатальная смертность в этом году немного выросла. Эти изменения могут быть связаны с двумя явлениями, оцениваемыми противоположным образом. Развитая медицина до последнего борется за жизнь новорожденных, в результате чего смерти, которые раньше происходили в первые дни и часы жизни, теперь отодвигаются во времени⁴¹. Но рост может быть связан и с недостаточным вниманием к с трудом спасенным детям после выписки из роддома и в целом с недостатками системы медицинского наблюдения за детьми на дому.

Начиная с момента снижения уровня младенческой смертности в развитых странах во второй половине XX в. это снижение стало означать все большую и большую концентрацию смертности на неонатальном периоде жизни ребенка, а внутри этого периода — на первых 168 ч жизни, т.е. на раннем неонатальном периоде. Это произошло потому, что в случае возникновения заболевания или при наличии патологии предотвратить смерть

⁴¹ Andreev E.M., Kingkade W.W. Average age at death in infancy and infant mortality level: Reconsidering the Coale-Demeny formulas at current levels of low mortality. MPIDR Working Paper WP-2011-016. 2011.

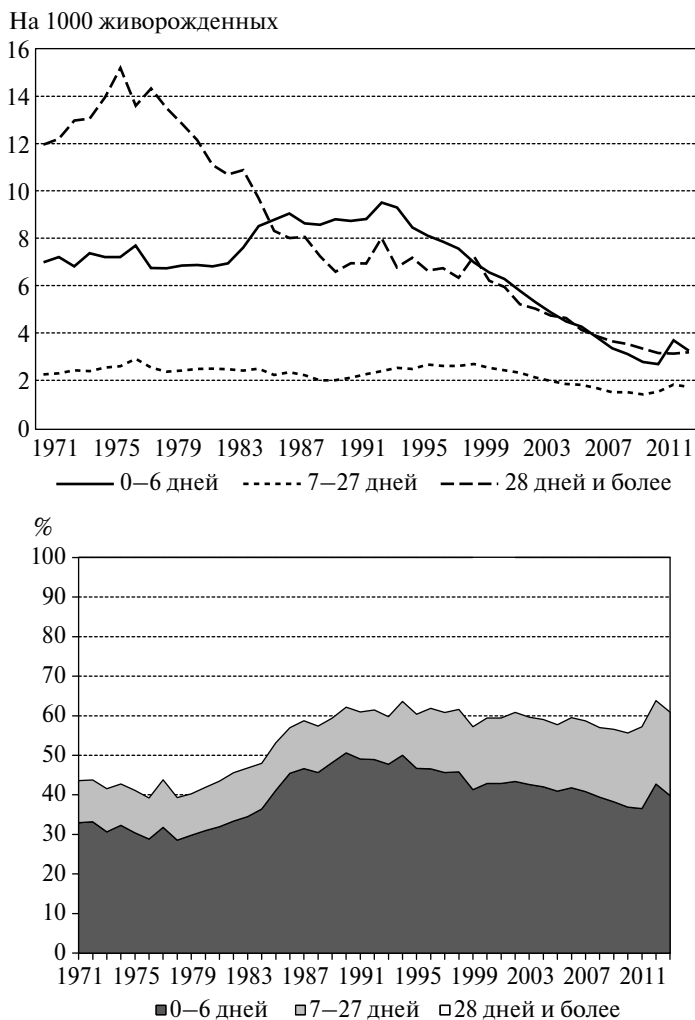


Рис. 4.29. Динамика и структура младенческой смертности по числу прожитых дней, Россия, 1971–2013 гг.

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

ребенка в раннем периоде жизни намного сложнее, чем в более старшем возрасте, в силу особой уязвимости его неокрепшего организма. Прожив ранний неонатальный период и получив, если надо, необходимое лечение, младенец в современных развитых странах получает намного большие шансы на выживание. К настоящему времени доля неонатального компонента в большинстве стран европейского региона стабилизировалась в среднем на уровне 65–70%.

В России же в последние четыре десятилетия наблюдалась неоднозначная динамика как самих возрастных компонентов младенческой смертности, так и вклада этих компонентов в общий показатель младенческой смертности. Доля умерших в неонатальный период за 1971–2013 гг. выросла с 44 до 61%, оставаясь на относительно низком уровне по сравнению с развитыми странами. При этом, как видно на рис. 4.29, в конце 2000-х гг. наблюдалось снижение доли этого компонента младенческой смертности. Доля ранней неонатальной составляющей снизилась за 1994–2013 гг. на 10% (в 1994 г. доля ранней неонатальной смертности была максимальной — 50%), а за 1994–2011 гг. — на 11%. При этом уровень ранней неонатальной смертности за 1994–2013 гг. снизился почти в 3 раза, и это даже принимая во внимание рост показателя в 2012 г., связанный с изменением определения живорождения.

Эти изменения, с одной стороны, можно интерпретировать как хорошую работу медиков в организациях родовспоможения разных уровней. Но частично такой интерпретации противоречит рост в последние годы доли умерших детей в позднем неонатальном периоде при снижении коэффициента поздней неонатальной смертности за 1971–2013 гг. всего в 1,3 раза. А ведь это период жизни ребенка, когда в современных условиях дети уже находятся дома и ответственность медиков за эти смерти формально ниже. Нельзя снова исключить и так называемые перебросы зарегистрированных событий из одной категории в другую, чтобы не «портить» статистику медицинских учреждений. В данном случае есть подозрение, что дети, умершие в действительности на 7-й день жизни, могут записываться как умершие на 8-, 9- или даже 10-й день жизни. Возможность таких «перебросов» подтверждается и данными об умерших по дням жизни.

На рис. 4.30 приведена динамика структуры возрастных компонентов младенческой смертности в Финляндии и Португалии. Португалия выбрана как страна, сумевшая за несколько десятилетий снизить уровень младенческой смертности с высокого до относительно низкого. А Финляндия — страна — лидер по уровню младенческой смертности в течение долгих лет, да и к тому же сосед России. Мы видим, что в Финляндии вклад как ранней нео-

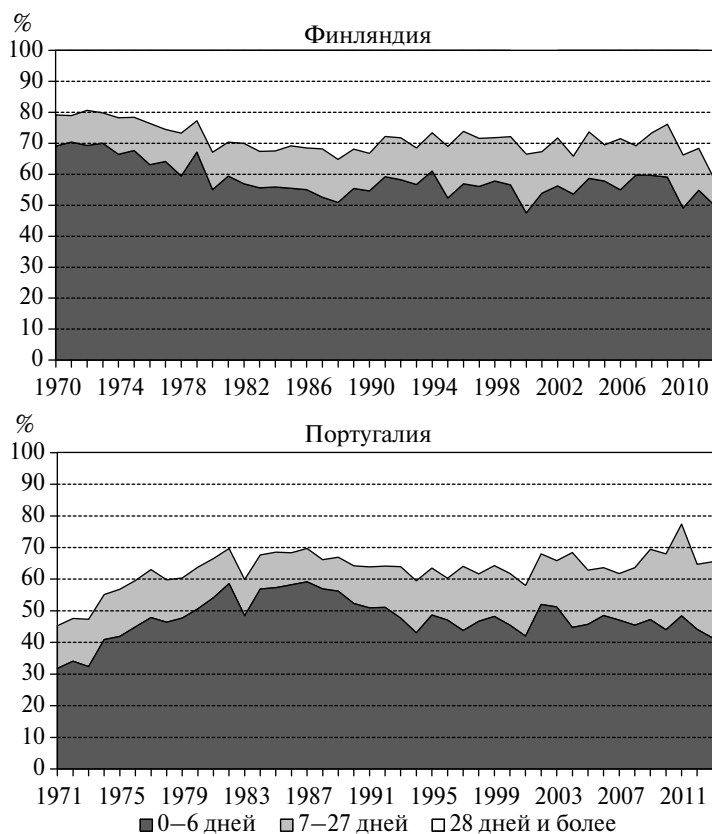


Рис. 4.30. Структура младенческой смертности в Финляндии и Португалии, 1971–2013 гг.

Источники: данные Евростата; расчеты авторов.

натальной, так неонатальной составляющей в целом существенно выше и в последние три десятилетия довольно стабилен. А вклад поздней неонатальной составляющей меньше и почти не изменился за эти годы. В Португалии с 1980-х гг. после довольно быстрого роста в 1970-е гг. (когда шло резкое снижение уровня младенческой смертности в стране) доля неонатальной смертности колеблется, но в целом мало меняется.

В целом за 1971–2013 гг. 29% снижения младенческой смертности в России связано с ранней неонатальной смертностью, 67% — с постнеонатальной и всего 4% — с поздней неонатальной. Если рассматривать более короткий период с 1993 по 2013 г., то 57% снижения младенческой смертности в эти годы в России связано с ранней неонатальной смертностью, 40% — с постнеонатальной и 4% с поздней неонатальной. При этом, повторим, что надо учитывать рост неонатальной (и особенно ранней неонатальной) смертности в 2012 г., вызванный переходом на новое определение живорождения.

4.6.4. Изменение младенческой смертности в российских регионах в 2012–2013 гг.

Младенческая смертность по стране в целом — это средняя от коэффициентов по всем регионам большой страны. И для устойчивого снижения младенческой (а также перинатальной) смертности необходимо добиваться ее снижения во всех округах, регионах страны. Но до этого еще далеко, так как в отличие от общероссийской тенденции темпы и направленность изменений младенческой смертности в регионах разнонаправленные и переход на новое определение живорождения эту неоднородность, видимо, усилил.

В 2012–2013 гг. большая часть регионов (50) продемонстрировала снижение младенческой смертности. Наибольшее снижение (4,7‰) зафиксировано в Чеченской Республике. В 7 регионах показатель снизился более чем на 20%. В 29 регионах уровень младенческой смертности вырос. Наибольший абсолютный прирост отмечен в Еврейской автономной области (4‰), Чукотском автономном округе (2,7‰), а также Республике Ингушетия (1,7‰). В 5 регионах рост был выше 20%.

В целом в 2013 г., как и на протяжении многих лет, к регионам с минимальными показателями младенческой смертности относятся г. Санкт-Петербург (4,4‰), а также Чувашская Республика (4,7‰) (рис. 4.31). Наибольшими остаются показатели и Еврейской автономной области, Чукотском автономном округе и Чеченской Республике. При этом разброс по уровню коэффициента с 2012 по 2013 г. увеличился с 17,8 до 19,5‰. Для сравнения отметим, что в 2012 г., по данным Евростата, коэффициент младенческой смертности в среднем для 28 стран ЕС был равен 3,8‰, что ниже, чем в российских регионах с наилучшими показателями.

В последние годы в России руководители страны и здравоохранения предпринимали ряд усилий, направленных на снижение младенческой смертности не только в России в целом, но и в ее регионах. В соответствии с распоряжением Правительства РФ от 4 декабря 2007 г. № 1734-р было введено в эксплуатацию 22 перинатальных центра. После их открытия стали говорить о строительстве еще 32 центров. Распоряжение Правительства РФ от 9 декабря 2013 г. № 2302-р утвердило программу развития перинатальных центров и завершение строительства этих новых центров к концу 2016 г. На эти цели выделяют десятки миллиардов рублей. Строительство первой волны перинатальных центров производилось с учетом перехода в 2011 г. на так называемую трехуровневую систему оказания медицинской помощи беременным женщинам и новорожденным. Эти меры наряду с другими должны были привести к снижению младенческой смертности в регионах, где построены перинатальные центры и, как ожидалось, в стране в целом.

Но настолько ли эффективны эти центры именно в снижении перинатальной и младенческой смертности, как предполагалось?

Основная часть из первых 22 перинатальных центров была введена в действие в период с конца 2010 и до начала 2013 г. И так как прошел еще слишком маленький срок после их открытия, можно делать только предварительные выводы о взаимосвязи их появления и изменения показателей мертворождаемости, ранней неонатальной и младенческой смертности в целом. Действительно в большинстве регионов, где были открыты перинаталь-

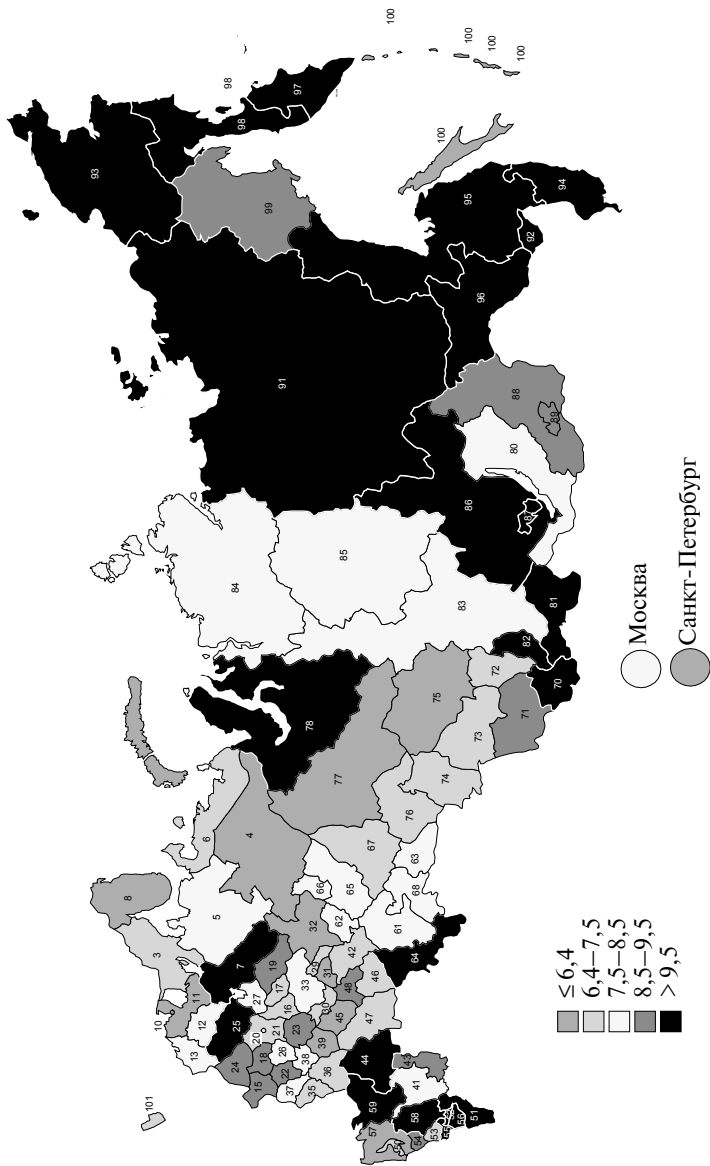


Рис. 4.31. Младенческая смертность в России в 2013 г., на 1000 родившихся живыми
 Источники: данные Росстата, расчеты авторов.

ные центры, наблюдается снижение уровня перинатальной смертности, но в трех регионах — Тверской, Кемеровской и Волгоградской областях — смертность, напротив, на следующий год выросла. При этом в целом ряде регионов, где эти центры не были построены, и перинатальная, и младенческая смертность снизилась. В 2012 г. в большинстве регионов, где действуют перинатальные центры, зафиксирован рост показателей перинатальной смертности. На наш взгляд, это говорит об ответственной работе статистических подразделений этих центров. В 2013 г. в половине регионов с введенными в действие перинатальными центрами показатели перинатальной смертности выросли, а в половине уменьшились. Так что однозначно положительный эффект в динамике смертности от перинатальных центров достигнуть не удалось. Исходя из этого можно сделать вывод, что младенческая смертность — та проблемная область, где не удастся совершить быстрый прорыв и для достижения положительных результатов требуются многолетние, планомерные усилия и большие ресурсные затраты.

4.6.5. Структура причин смерти младенцев в России близка к развитым странам

Как уже отмечалось, снижение младенческой смертности в России идет с конца 1970-х гг. Сначала уменьшение младенческой смертности в России, как и во всем мире, происходило в основном за счет причин экзогенного характера (т.е. инфекционных, паразитарных заболеваний, отравлений, прочих патологических состояний, в основе которых лежит непосредственный внешний агрессор). Снижение показателей за счет эндогенных причин началось лишь с последней четверти прошлого века (до этого отмечался рост смертности младенцев от этих причин). В последнюю четверть века именно причины эндогенного характера все больше и больше определяют изменение младенческой смертности (табл. 4.11).

В настоящее время первое место среди причин младенческой смертности занимают отдельные состояния, возникающие в перинатальный период. Смерть младенцев от этих причин, на наш взгляд, во многом — следствие не совсем удовлетворитель-

Таблица 4.11. Коэффициенты младенческой смертности по причинам смерти и вклад причин смерти в число умерших в возрасте до одного года, Россия, 1993—2013 гг.

Причины	1993 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
<i>Коэффициенты младенческой смертности, на 10 тыс. родившихся живыми</i>								
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	14,2	12,7	9,2	5,0	3,0	2,7	3,1	2,9
Болезни системы кровообращения	1,3	1,3	1,2	1,1	1,3	0,9	0,6	0,9
Болезни органов дыхания	30,9	24,2	16,5	8,3	4,6	4,5	4,1	4,2
Болезни органов пищеварения	1,5	1,1	0,9	0,7	0,5	0,5	0,5	0,4
Врожденные аномалии	40,7	41,8	35,5	26,9	18,2	18,0	18,5	17,3
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	88,0	78,5	67,7	49,1	34,5	34,9	48,1	44,5
Симптомы, признаки и отклонения от нормы	5,7	5,6	7,3	7,0	4,4	4,3	4,1	4,0
Внешние причины	9,8	10,1	9,7	7,6	4,7	4,6	4,3	4,2
Другие причины	6,7	5,9	5,3	4,0	3,9	3,1	3,1	2,6
Всего	198,8	181,2	153,3	109,7	75,1	73,5	86,4	81,6
<i>Доля в общем числе умерших, %</i>								
Некоторые инфекционные и паразитарные болезни	7,1	7,0	6,0	4,5	4,1	3,7	3,6	3,6
Болезни системы кровообращения	0,7	0,7	0,8	1,0	1,8	1,2	0,7	1,1
Болезни органов дыхания	15,5	13,4	10,7	7,5	6,2	6,1	4,7	5,1
Болезни органов пищеварения	0,8	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,6	0,5
Врожденные аномалии	20,5	23,1	23,1	24,6	24,2	24,5	21,4	21,2

Окончание табл. 4.11

Причины	1993 г.	1995 г.	2000 г.	2005 г.	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	44,3	43,3	44,2	44,8	45,9	47,5	55,7	54,5
Симптомы, признаки и отклонения от нормы	2,8	3,1	4,8	6,4	5,8	5,8	4,7	4,9
Внешние причины	4,9	5,6	6,3	6,9	6,3	6,3	5,0	5,1
Другие причины	3,4	3,3	3,5	3,7	5,2	4,2	3,5	3,2
Всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Источники: данные Росстата; расчеты авторов.

ной работы как системы родовспоможения, так и всей системы здравоохранения в стране. Второе место принадлежит врожденным аномалиям. А вот на третьем месте с 2009 по 2012 г. находились внешние причины (несчастные случаи, отравления, травмы и т.п.), обогнав болезни органов дыхания, занимавшие это место ранее. В 2013 г. коэффициент смертности от болезней органов дыхания снова сравнился с коэффициентом смертности от внешних причин. Небольшой рост смертности и соответствующее увеличение доли среди умерших от болезней органов дыхания в указанном году были связаны с такими причинами, как острые респираторные инфекции верхних дыхательных путей и бактериальная пневмония. В классе же внешних причин основной вклад в смерть младенцев вносят такие причины, как случайное удушение (число умерших от этой причины за последний год немного выросло) и группа причин «повреждения с неопределенными намерениями» (число умерших от этих причин за 2013 г. немного снизилось).

До 2009 г. в России отмечался рост интенсивности и вклада смертей детей до одного года от болезней системы кровообращения, который происходит за счет таких причин, как легочное сердце, внутримозговые и другие внутричерепные кровоизлияния, и в основном такой собирательной причины, как другие причины болезней сердца, в которой, как известно, может находиться любая причина смерти от болезней системы кровообращения. Большая часть смертей младенцев от болезней системы кровообращения приходится на постнеонатальный период жизни. В 2013 г. был снова зафиксирован рост смертности младенцев от этого класса причин смерти. Основной вклад в этот рост внесли опять-таки другие причины болезни сердца и цереброваскулярные болезни. И хотя вклад этого класса причин в общую смертность невелик, не обращать внимание на эти изменения нельзя. Тревожит и остающиеся до сих пор высокими, особенно при сравнении с развитыми странами, показатели смертности от инфекционных и паразитарных болезней (табл. 4.12).

В странах с наилучшими показателями младенческой смертности во втором десятилетии XXI в. в структуре причин смерти детей в возрасте до одного года характерно преобладание причин, связанных с перинатальным периодом и врожденными аномалиями, т.е. причинами в основном эндогенного характера.

Таблица 4.12. Доли различных причин смерти в общем числе умерших детей в возрасте до одного года в некоторых странах, %

Страна, год	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
	Инфекционные заболевания	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Врожденные аномалии	Причины перинатальной смерти	Смешанные и точно обозначенные состояния	Внешние причины смерти	Другие причины	Коэффициент младенческой смертности (на 1000 родившихся живыми)
1	1										
Белоруссия, 2011	2,9	0,5	2,6	3,6	0,0	43,3	22,1	7,6	11,0	6,4	3,8
Болгария, 2012	4,1	0,6	6,2	14,2	0,9	17,9	44,2	5,2	3,0	3,7	7,8
Великобритания, 2010	1,9	0,7	1,4	1,6	0,6	24,7	53,5	8,4	1,7	5,5	4,3
Венгрия, 2012	0,7	1,6	0,5	0,5	0,0	24,9	62,1	3,9	2,7	3,2	4,9
Германия, 2012	1,1	1,4	1,3	0,9	0,6	27,0	51,2	9,4	2,4	4,7	3,3
Испания, 2012	1,4	0,9	1,5	1,3	0,6	22,2	57,1	6,5	2,0	6,5	3,1
Италия, 2011	1,5	0,8	3,0	1,7	1,4	25,4	55,7	3,4	1,4	5,6	3,3
Казахстан, 2012	2,7	0,5	2,1	7,1	0,9	57,3	19,2	1,8	4,3	4,0	13,4
Киргизия, 2012	4,7	0,0	0,0	13,7	0,4	13,6	63,4	0,5	2,5	1,2	20,0
Молдавия, 2012	2,3	1,6	0,0	9,6	1,0	36,4	38,0	2,6	7,2	1,3	9,8
Латвия, 2012	4,0	0,8	0,8	1,6	0,8	22,4	55,2	11,2	3,2	0,0	6,3
Литва, 2012	4,2	1,7	0,8	7,6	0,8	28,8	43,2	5,9	5,1	1,7	3,9
Нидерланды, 2012	1,4	1,4	1,1	1,2	0,2	28,0	55,3	3,4	2,3	5,7	3,7

Окончание табл. 4.12

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Польша, 2012	0,8	0,6	0,2	2,5	0,4	35,9	52,4	3,9	1,8	1,6	4,6
Португалия, 2012	2,0	1,0	0,7	0,0	0,7	21,2	58,5	8,2	2,0	5,9	3,4
Россия, 2013	3,6	0,7	1,1	5,1	0,5	21,2	54,5	5,1	4,9	3,2	8,2
Румыния, 2012	1,9	0,4	1,2	29,1	1,1	23,4	34,3	0,7	4,6	3,3	9,0
США, 2010	2,8	0,4	2,1	2,3	0,8	20,8	48,8	12,4	6,3	3,2	6,2
Украина, 2012	2,7	1,0	1,7	3,0	0,3	52,9	24,2	3,6	5,5	5,1	8,4
Финляндия, 2012	0,7	1,4	2,8	2,1	1,4	30,5	36,2	12,8	2,8	9,2	2,4
Чехия, 2012	2,8	0,0	1,8	1,8	1,4	22,8	53,0	5,6	4,6	6,3	2,6
Швеция, 2012	2,4	1,0	1,0	0,7	1,0	24,1	44,6	15,3	1,7	8,2	2,6
Япония, 2011	3,8	1,3	2,8	5,3	2,3	35,0	25,2	12,1	9,0	3,3	2,3

Источник: расчеты авторов на основе базы данных ВОЗ (WHO Mortality Database) (http://www.who.int/healthinfo/mortality_data/en/index.html) и неопубликованных данных Росстата.

В России, особенно после изменения определения живорождения, эта доля стала примерно такой же, как и во многих развитых странах. В то же время довольно высокой в России, как и в других странах бывшего социалистического лагеря, а также в Японии, остается доля смертей, приходящихся на внешние причины. Это же относится и к инфекционным и паразитарным болезням.

4.7. Достижения в снижении смертности устойчивы и необратимы?

В ежегодном послании Президента РФ В.В. Путина Федеральному собранию 4 декабря 2014 г. обращено внимание на демографию, в частности отмечается, что в России «есть все основания уже в ближайшей перспективе увеличить среднюю продолжительность жизни до 74 лет, добиться новой качественной динамики в снижении смертности. В этой связи предлагаю объявить 2015 год Национальным годом борьбы с сердечно-сосудистыми заболеваниями, которые являются основной причиной смертности сегодня, объединив для решения этой проблемы усилия медицинских работников, представителей культуры, образования, средств массовой информации, общественных и спортивных организаций»⁴².

С этой точки зрения, как нам представляется, весьма важно оценить, насколько устойчивы и необратимы достигнутые успехи на пути дальнейшего снижения смертности в России.

Вначале рассмотрим несколько исторических примеров, объясняющих наше внимание к проблеме устойчивости. Известна огромная роль, которую антибиотики сыграли в снижении смертности на первом году жизни, смертности от туберкулеза и некоторых других причин в СССР. В этом было коренное отличие снижения смертности в СССР от стран Запада, где снижение смертности началось раньше и основной вклад в прогрессивное развитие внесли улучшение жилищных условий, питания и другие подобные факторы. Снижение эффективности антибиотиков в начале 1970-х гг. привело к заметному росту младенческой смертности в СССР, особенно в среднеазиатских республиках. Появление ле-

⁴² <http://события.президент.рф/%D0%B2%D1%8B%D1%81%D1%82%D1%83%D0%BF%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%8F/47173>

карственно-устойчивого туберкулеза привело к взрывному росту смертности от этой причины во всех постсоветских странах.

Мы уже отмечали, что снижение смертности от опасного потребления алкоголя, от БСК и даже фоновой смертности шло быстро, но весьма неравномерно. Жара 2010 г. привела к скачку смертности от БСК, и в этом случае механизм связи по крайней мере понятен. Но вот совершенно непонятно, почему в то же время выросла смертность от новообразований.

Длительные праздники ежегодно вызывают повышение смертности от сердечно-сосудистых болезней и алкогольных отравлений. Пока остается загадкой, почему в октябре 2013 и в мае 2014 г. неожиданно и весьма существенно возросло число зарегистрированных смертей от болезней системы кровообращения. В октябре рост составил 17% от среднего уровня двух соседних месяцев, а в мае — 24%.

Неустойчивость динамики говорит о том, что процесс снижения смертности еще не стал непреложной и неотъемлемой частью жизни российского населения. То есть в стране не созданы условия, в результате которых снижение смертности год за годом есть норма. Не следует забывать, что в мировую литературу был введен специальный термин «mortality reversal», который означает попятное движение или регресс смертности. Он был призван подчеркнуть исключительность ситуации, когда рост уровня смертности в стране наблюдался или наблюдается в течение ряда лет. И если не говорить о пораженных ВИЧ странах, расположенных в Африке к югу от Сахары, то Россия с середины 1960-х и до 2003 г., несмотря на короткие эпизоды благоприятных изменений, оставалась безусловным лидером этой группы. На наш взгляд, в стране еще не сложились на массовом уровне поведенческие стереотипы и социальные институты, обеспечивающие устойчивое снижение смертности без доминирования государственных институтов и участия массы чиновников всех уровней администрирования.

Ранее отмечалось, что поводом для начала роста алкогольной смертности может стать любой заметный неуспех в социально-экономической сфере. Сокращение расходов на здравоохранение может отбросить Россию назад на пути к кардиоваскулярной революции. Продолжавшееся даже в эпоху развитого социализма

фоновое снижение смертности может пережить сокращение расходов на здравоохранение, но не дефицит основных лекарств массового спроса или продуктов питания.

Напомним, что уровень расходов на здравоохранение в России в настоящее время весьма далек от расходов развитых стран, хотя зависимость уровня расходов и продолжительности жизни достаточно наглядно прослеживается при сравнении общих затрат на здравоохранение и превышения ожидаемой продолжительности жизни в 60 лет для мужчин и 70 лет для женщин (рис. 4.32).

Проделанный нами анализ показал, что региональная дифференциация смертности в России сохраняется на достаточно низком уровне. Рост продолжительности жизни, наблюдавшийся в последние годы, не увеличил межрегиональные различия и почти в равной мере охватил все регионы.

В то же время мы установили, что процесс снижения смертности в значительной мере зависит от принимаемых политических решений, увеличения материально-финансовых ресурсов системы здравоохранения и даже, возможно, от случайных обстоятельств. Поэтому, учитывая российские политические и социально-экономические реалии сегодняшнего дня, было бы слишком наивно прогнозировать лишь сохранение положительных трендов в смертности на ближайшие годы. Нельзя исключить возможность стабилизации или даже нежелательного реверсивного варианта в динамике смертности, при котором невозможно предугадать скорость роста смертности и масштабы падения продолжительности жизни.

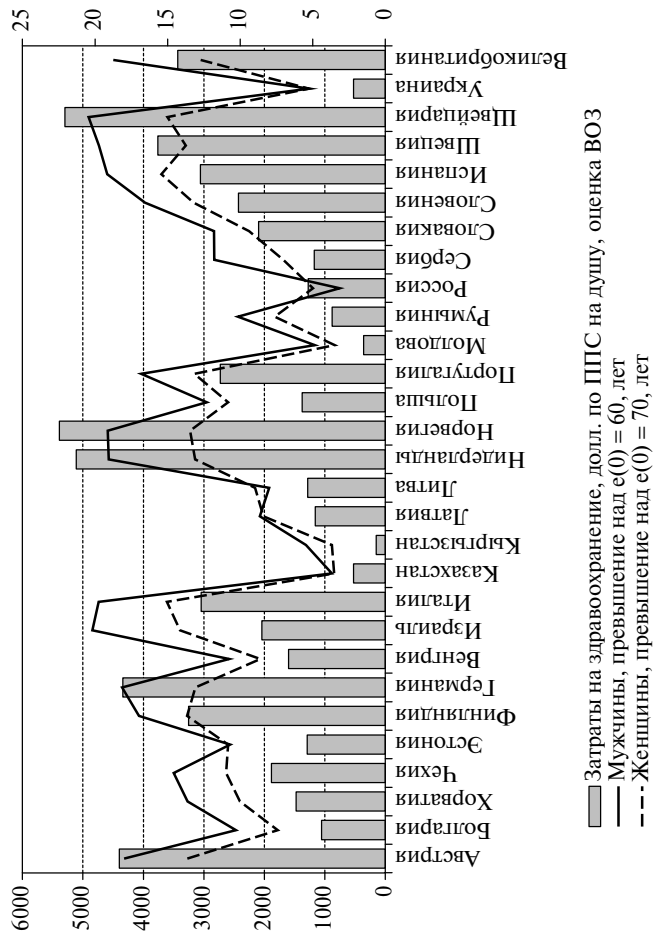


Рис. 4.32.

Общие затраты на здравоохранение по оценке ВОЗ (левая шкала) и превышение ожидаемой продолжительности жизни в 60 лет для мужчин и 70 лет для женщин (правая шкала), некоторые развитые страны и Россия, 2010 г.

Источники: база данных ВОЗ (WHO Mortality Database); расчеты авторов.