РОСТ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТИ ЖИЗНИ В РОССИИ 2000-х ГОДОВ*

ВЛАДИМИР ШКОЛЬНИКОВ, ЕВГЕНИЙ АНДРЕЕВ,
МАРТИН МАККИ, ДЭВИД А. ЛЕОН

После длительного периода снижения продолжительность жизни россиян стала увеличиваться, начиная с 2004 года вплоть до последнего времени. Таким образом, наблюдается самое длительное снижение смертности после 1965 г. Настоящее исследование представляет собой систематический анализ этой новой тенденции. С помощью метода декомпозиции рост продолжительности жизни между 2003 и 2012 гг. дезагрегируется по возрастным группам и основным причинам смерти. С помощью этого же метода определены основные составляющие сохраняющегося разрыва по продолжительности жизни между Россией и большинством развитых стран. Выявляются некоторые новые черты улучшения последних лет по сравнению с изменениями смертности 1990-х и начала 2000-х годов.

Ускоренное сокращение младенческой смертности, а также снижение смертности от туберкулеза, диабета и других предотвратимых причин смерти говорит о влиянии здравоохранения. Однако главными составляющими нового роста продолжительности жизни стало снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний, насильственных, алкогольно-зависимых причин и различных несчастных случаев в трудоспособных и старших возрастах. В старших возрастах особенно существенным было снижение смертности женщин от цереброваскулярных заболеваний. Разрыв по ожидаемому времени жизни между Россией и большинством развитых стран пока еще очень велик, а уровень смертности от сердечно-сосудистых болезней и многих неестественных причин остается рекордным.

Несмотря на достигнутые успехи, вопрос об устойчивости позитивной тенденции остается открытым. Особую озабоченность вызывает наметившееся недавно сокращение расходов федерального бюджета на здравоохранение.

Ключевые слова: продолжительность жизни, смертность, причины смерти, Восточная Европа, страны с переходной экономикой.

Владимир Михайлович Школьников, Институт демографических исследований Макса Планка. Германия; Центр демографических исследований Российской экономической школы. Россия.
E-mail: shkolnikov@demogr.mpg.de.

Андреев Евгений Михайлович, Центр демографических исследований Российской экономической школы. Россия.

Мартин Макки, Европейский центр исследования здоровья в переходных обществах, Лондонская школа гигиены и тропической медицины. Великобритания.

Дэвид А. Леон, Европейский центр исследования здоровья в переходных обществах, Лондонская школа гигиены и тропической медицины. Великобритания.

Статья поступила в редакцию в апреле 2014 г.

* Обновленный вариант статьи [Shkolnikov, Andreev, McKee, Leon 2013] с учетом данных статистики за 2011-2012 гг. Данное исследование частично финансировалось Фондом «Династия» (Москва, Россия).

1. ИСТОРИЯ ПРОБЛЕМЫ

В течение последних шести десятилетий продолжительность жизни во всем мире неуклонно возрасла при наличии двух основных исключений: стран Африки к югу от Сахары, страдающих от тяжелой эпидемии СПИДа, и стран бывшего Советского Союза, где наблюдался рост смертности от сердечно-сосудистых и неестественных причин смерти [McMichael et al. 2004]. В последней группе стран можно обнаружить некоторые основания для оптимизма. С 2004 г. Россия вместе с большинством других бывших советских республик переживает очевидное и довольно быстрое увеличение ожидаемой продолжительности жизни. Наблюдаемый период улучшения - самый продолжительный в России с середины 1960-х годов. До сих пор оставалось неясным, что представляют собой наблюдаемые изменения: просто еще одну фазу в циклической смене повышений и снижений смертности, отмечавшихся в России в течение последних трех десятилетий, или качественно новую тенденцию, имеющую существенные новые черты по сравнению с прошлым.

Начало колебаниям смертности положили события середины 1980-х годов, когда после двух десятилетий периода застоя ситуация с продолжительностью жизни в России стала быстро улучшаться, что совпало с реализацией М. С. Горбачевым широкой антиалкогольной кампании. Эта кампания была непродолжительной. После того, как в конце 1980-х годов она сошла на нет, начавшийся рост продолжительности жизни сменился ее снижением. Снижение сильно ускорилось после распада СССР в 1991 г., когда отмечалось резкое падение продолжительности жизни в большинстве государств-преемников, охваченных тяжелейшими экономическими кризисами [Leon et al. 1997]. В России минимум продолжительности жизни был достигнут в 1994 г., после чего произошло столь же быстрое восстановление. Однако эта позитивная тенденция была недолгой [Shkolnikov et al. 2001] и сменилась новым падением параллельно с тяжелым финансовым кризисом, поразившим Россию в 1998 г. [Shkolnikov et al. 2004]. Несмотря на то, что 15 бывших советских республик стали в 1991 г. независимыми государствами, вплоть до 1998 г. тенденции изменения смертности в них были очень похожими. После 1998 г. три Балтийских государства, которые к этому времени уже были кандидатами на вступление в ЕС, перешли на новую восходящую траекторию, на которой они и остаются до настоящего времени, несмотря на кратковременные трудности [Karanikolos et al. 2012].

В предыдущих исследованиях мы изучали колебания смертности в России вплоть до середины 2000-х годов [Leon et al. 1997; Shkolnikov, McKee and Leon 2001; Shkolnikov et al. 2004; Школьников, Андреев, Жданов 2008]. Было установлено, что в условиях плохо организованных экономических и социальных преобразований при резком ослаблении системы социальной защиты и высоком психосоциальном стрессе [Walberg et al. 1998] ключевую роль в этих колебаниях играло опасное потребление алкоголя [McKee, Shkolnikov, Leon 2001; Chenet et al. 1998; Leon, Shkolnikov, McKee 2009].

Мы рассмотрим изменения смертности, происходящие в России в период после 2004 г. Именно в этом году ожидаемая продолжительность жизни в России вновь начала расти. В соответствии с выработанным нами подходом мы установим вклады изменений смертности от основных причин в каждой возрастной группе в общее увеличение

продолжительности жизни, обращая внимание на те особенности, которые отличают эту новую позитивную тенденцию от отмечавшихся в прошлом кратковременных периодов роста. Мы также сравним современный профиль смертности в России с типичной западноевропейской страной (Великобританией¹) для того, чтобы лучше понять, какие дополнительные шаги в области охраны общественного здоровья могут потребоваться от России для дальнейшего сокращения разрыва со странами Запада. Наконец, мы обсудим, какие факторы могли привести к росту продолжительности жизни в России, а также рассмотрим в этом контексте возможные будущие изменения.

2. МЕТОДОЛОГИЯ

2.1. Данные и методы

Мы использовали данные о смертности в России по полу, возрасту и причинам смерти за 1965-2012 гг. За период с 1965 по 1994 г. использованы реконструированные ряды смертности по причинам смерти, подготовленные Национальным институтом демографических исследований (INED, Париж, Франция) и Центром демографии и экологии человека (Москва, Россия) [Милле и др. 1996]. По сравнению с международными данными, содержащимися в Базе данных Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ, WHO Mortality Database), эти данные имеют более детальную классификацию по причинам смерти, охватывают более длительный период времени, а также свободны от искажений, вызванных изменениями международной классификации болезней и причин смерти (МКБ) ВОЗ.

За период с 1994 по 2012 г. аналогичные данные были получены в Федеральной службе государственной статистики России (Росстат). Следует отметить, что российская статистика использует не оригинальные (детальные) перечни причин смерти, содержащиеся в МКБ ВОЗ, а краткие перечни с более агрегированными причинами смерти. Соответственно в реконструированных рядах имеется 175 причин смерти, которые соответствуют 175 причинам и группам причин из МКБ-9. Эти временные ряды делятся до 1998 г. За период с 1999 до 2012 г. данные включают около 270 причин, основанных на детальных кодах МКБ-10. В настоящем исследовании мы используем сформированные на основе этих данных крупные группы причин смерти за весь рассматриваемый период с 1965 до 2012 г.

Мы также включаем произошедшие в России изменения смертности в более широкий международный контекст, сравнивая их с тем, что происходило в отдельных странах Восточной Европы (Чешская Республика, Эстония и Украина). Данные по этим странам взяты из Базы данных о смертности человека [Human Mortality Database 2014].

Затем мы рассматриваем более подробно изменения продолжительности жизни в России в период между 2003 и 2012 г., определяя вклады смертности от основных причин и в разных возрастных группах с помощью метода декомпозиции, разработанного

¹ Великобритания была выбрана как большая экономически развитая страна с ожидаемой продолжительностью жизни и структурой причин смерти, близкой к европейским средним.

Андреевым и соавторами [Андреев 1982; Andreev, Shkolnikov, Begun 2002]. Более детальный анализ российских изменений во времени и различий между Россией и Великобританией проводился с использованием стандартизованных по возрасту коэффициентов смертности. Использовался прямой метод стандартизации и европейский стандарт возрастного состава населения [Benjamin, Pollard 1980; World Health Organisation ... 2014].

3. РЕЗУЛЬТАТЫ

3.1. Ожидаемая продолжительность жизни при рождении в России и некоторых других странах

После 1965 г. динамика ожидаемой продолжительности жизни при рождении в России значительно отличалась от того, что было в Великобритании (рисунок 1). В то время как в Великобритании был достигнут устойчивый рост, в России общая картина в течение большей части периода складывается из снижения продолжительности жизни у мужчин и ее стагнации у женщин. Эти разнонаправленные тенденции привели к расширению разрыва по продолжительности жизни между двумя странами с 3 лет для мужчин и 1,5 года для женщин в 1965 г. до 15 и 7 лет соответственно в 2012 г. Несмотря на недавние улучшения, ожидаемая продолжительность жизни мужчин в России в 2012 г. составила 64,6 года (что соответствует публикуемой Росстатом официальной оценке этого показателя за 1964-1965 годы) и все еще была ниже, чем в 1986-1988 гг. Но в 2013 г. этот показатель впервые превысил 65 лет, достигнув тем самым своего исторического максимума. Продолжительность жизни женщин в 2013 г. впервые превысила 76 лет и также достигла самого высокого уровня за весь период наблюдения.

Рисунок 1 позволяет увидеть и другую необычную особенность динамики продолжительности жизни в России - резкие колебания, которые наблюдаются после 1984 г. В этот период отмечается ряд резких скачков и падений. Эти колебания состоят из роста в 1985-1987 гг. (во время антиалкогольной кампании М. С. Горбачева), медленного снижения в 1986-1991 гг. (в период ослабления кампании), резкого падения в 1992-1994 гг. (после распада Советского Союза и начала «шоковой терапии» в экономике), роста в 1995-1998 гг. (период адаптации), снижения в 1999-2003 гг. (после финансово-экономического кризиса августа 1998 г.) и, наконец, последнего периода роста, начиная с 2004 г. Отметим, что последняя фаза более продолжительна, чем любой из предшествующих периодов роста или снижения. Скорость улучшения несколько колебалась во времени. Она была ниже в 2004-2005 гг., но значительно увеличилась в 2006 г. В 2010 г. отмечалось замедление, которое может быть связано с аномальной летней жарой [Revich, Shaposhnikov 2012], но затем рост вновь ускорился.

Рисунок 1. Ожидаемая продолжительность жизни в России и четырех европейских странах после 1965 г., лет

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики и Human Mortality Database (2014).

На Украине ситуация развивалась по похожему сценарию. Эстония была также изначально подвержена аналогичным колебаниям продолжительности жизни, но ее динамика после 1998 г. резко отклонилась от российской. Продолжительность жизни в Балтийских странах после 1995 г. достаточно быстро и последовательно увеличивалась. Ожидаемая продолжительность жизни в Чешской Республике, которая пережила стагнацию в 1970-1980-х годах [Chenet et al. 1996], начала расти почти сразу после 1989 г., не испытывая сколько-нибудь существенных замедлений или ускорений.

3.2. Возрастные особенности

На рисунке 2 представлено изменение стандартизованных коэффициентов общей (от всех причин) смертности в нескольких укрупненных возрастных группах, начиная с 1980 г. Хотя размах колебаний в каждой возрастной группе у мужчин больше, чем у женщин, общая картина для обоих полов очень схожа. В период с 1980 по 2003 г. бросается в глаза не раз

отмечавшийся контраст между заметным улучшением смертности детей и ухудшением (или стагнацией) смертности взрослых [Leon et al. 1997; Shkolnikov, Meslé, Vallin 1996]. В то время как смертность в младенческих и детских возрастах последовательно снижалась, смертность во всех взрослых возрастных группах синхронно колебалась. В относительном выражении амплитуда этих колебаний была максимальной в трудоспособных возрастах от 15 до 59 лет.

Рисунок 2. Стандартизованные коэффициенты смертности в крупных возрастных группах в России после 1980 г., на 100 000 (логарифмическая шкала)

Источник: Расчеты авторов по данным Human Mortality Database (2014).

После 2000 г. снижение детской смертности шло более быстрыми темпами, чем в предыдущие десятилетия. В 2005 г. снижение смертности распространилось на все возрастные группы как у мужчин, так и у женщин, причем в возрастах старше 50 лет это снижение началось раньше – в 2004 г. В итоге стандартизованные коэффициенты смертности в 2012 г. были ниже, чем в 2003 г., более чем на 40% в возрастах от 0 до 14 лет, на 33% в возрастах от 15 до 59 лет, почти на 30% в возрастах от 60 до 74 лет и почти на 20% в возрасте 75 лет и старше. Однако, несмотря на эти значительные улучшения, в 2012 г. коэффициенты смертности были ниже, чем в любой момент в прошлом только в возрасте

75 лет и старше у мужчин и только в возрасте 65 лет и старше у женщин. Впрочем, для возрастов 0-14 лет это было связано исключительно с переходом России на международное определение живорождения в 2012 г. Приближение российского определения к рекомендованному ВОЗ увеличило показатель младенческой смертности в 2012 г. примерно на 36% [Население России 2012]. Во взрослых возрастах моложе 65 лет смертность в 2012 г. была все еще выше минимального уровня, который наблюдался в середине 1980-х годов в разгар антиалкогольной кампании.

3.3. Причины смерти

Четыре панели на рисунке 3 показывают изменения смертности от отдельных причин смерти для обоих полов. Коды этих причин смерти по МКБ-10 приведены в приложении А-1. На рисунках-приложениях А-1 и А-2 представлены тренды, аналогичные представленным на рисунке 3, отдельно для мужчин и женщин.

Две верхние панели на рисунке 3 демонстрируют тренды смертности от различных сердечно-сосудистых заболеваний (левая панель), от внешних причин и от других причин, непосредственно связанных с алкоголем (правая панель). Смертность от причин последней группы подверглась наибольшим относительным изменениям. Нижняя левая панель отображает тенденции смертности от различных локализаций рака. Они отличаются своеобразной динамикой, которая совершенно не похожа на колебания смертности от большинства других причин. Причины смерти на нижней правой панели считаются особо чувствительными к медицинской помощи. Таким образом, колебания в распространенности этих причин могут говорить об изменениях в системе здравоохранения [Nolte, McKee 2004]. Это та самая область, в которой СССР отставал от большинства экономически развитых стран с 1960-х годов [Andreev et al. 2003].

Из рисунка 3 видно, что динамика смертности от ряда причин в течение двух десятилетий носила устойчивый характер, поскольку смертность от них либо постоянно возрастала, либо постоянно убывала. К числу таких причин относятся все показанные на рисунке локализации рака. Причины с устойчивыми тенденциями бесполезны с точки зрения объяснения, почему смертность в целом снижалась после 2004 г. Но на рисунке 3 представлено много причин, тренды которых претерпели изменения после 2002-2003 гг., поскольку смертность от этих причин либо перестала расти (стабилизировалась), либо стала снижаться. Например, смертность от туберкулеза, которая постоянно увеличивалась с 1990 г., начала снижаться в 2006 г.

В относительном выражении самое быстрое снижение после 2003 г. произошло в смертности от внешних причин. Данная группа причин, в состав которой входят и убийства, особенно тесно связана с потреблением алкоголя [Pridemore, Chamlin 2006]. В 2004 г. началось снижение смертности от убийств, повреждений с неопределенными намерениями, отравлений алкоголем и транспортных несчастных случаев. Тем не менее, достигнутый к 2012 г. уровень смертности от убийств, повреждений с неопределенными намерениями, отравлений алкоголем был все еще выше, чем в середине 1980-х годов. Особенно впечатляет стремительное снижение смертности от такой важной причины смерти, как цереброваскулярные заболевания. Уже в 2010 г. коэффициенты смертности от цереброваскулярных заболеваний опустились ниже самого низкого уровня,

зафиксированного в России после 1970 г. Смертность от ишемической болезни сердца (ИБС) к 2012 г. также опустилась ниже минимума начала 1990-х годов.

Рисунок 3. Стандартизованные коэффициенты смертности для обоих полов от некоторых причин смерти в России, 1970-2012 гг., на 100 000 (логарифмическая шкала)

Примечание: коды МКБ, соответствующие причинам смерти на рисунке, приведены в Таблице А-1 Приложения.

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики.

3.4. Вклад возрастов и причин смерти в увеличение продолжительности жизни

Данные таблицы 1 показывают, как изменения в возрасте и причинах смерти способствовали увеличению продолжительности жизни в России в период между 2003 и 2012 гг. В дополнение к таблице сведения об изменении стандартизированных по возрасту коэффициентов смертности от тех же причин смерти между 2003 и 2012 гг. можно найти в Приложении (Таблица А-2).

Таблица 1. Декомпозиция различий в ожидаемой продолжительности жизни мужчин и женщин в 2012 и 2003 гг. по возрасту и по причинам смерти (в годах)

Причины смерти и соответствующие им коды МКБ-10	Мужчины					Женщины				
	Все воз-раста	0-14	15-44	45-64	65+	Все воз-раста	0-14	15-44	45-64	65+
Все причины, A00-R99, V01-Y98	6,016	0,485	1,964	2,585	0,983	4,000	0,374	0,550	1,401	1,675
Болезни системы кровообращения, I00-I99	2,248	0,002	0,322	1,126	0,799	2,534	0,001	0,102	0,802	1,629
Ишемическая болезнь сердца, I20-I25	1,091	0,000	0,189	0,606	0,296	0,796	0,001	0,047	0,304	0,444
Другие болезни сердца, I26-I52	0,223	0,000	0,080	0,144	-0,001	0,092	0,000	0,025	0,088	-0,021
Цереброваскулярные болезни, I60-I69	0,781	0,001	0,045	0,312	0,423	1,359	0,000	0,023	0,342	0,995
Другие болезни системы кровообращения, остальные из I00-I99	0,154	0,001	0,009	0,064	0,080	0,286	0,001	0,007	0,068	0,210
Новообразования, C00-D48	0,244	0,010	0,035	0,159	0,040	0,150	0,011	0,034	0,090	0,015
Рак трахеи, бронхов и легкого, C33, C34	0,097	0,000	0,008	0,062	0,027	0,003	0,000	0,002	0,000	0,001
Рак верхнего дыхательно-пищеварительного тракта, C00-C15	0,015	0,000	-0,001	0,013	0,003	0,000	0,000	0,000	0,003	0,004
Рак желудка, C16	0,078	0,000	0,008	0,045	0,025	0,065	0,000	0,008	0,027	0,030
Рак кишечника и ануса, C17-C21	0,008	0,000	0,001	0,006	0,001	0,015	0,000	0,003	0,012	0,000
Рак молочной железы, C50	-	-	-	-	-	0,039	0,000	0,011	0,033	-0,005
Рак предстательной железы, C61	-0,018	0,000	0,000	-0,004	-0,014	-	-	-	-	-
Другие новообразования C00-D48	0,063	0,009	0,019	0,036	-0,001	0,029	0,011	0,010	0,022	-0,014
Некоторые другие болезни*	0,545	0,029	0,131	0,291	0,094	0,103	0,028	0,037	0,055	0,056
Туберкулез, A15-A19, B90	0,235	0,001	0,125	0,103	0,006	0,035	0,000	0,019	0,014	0,002
Другие инфекции, A00-A14, A20-B89, B91- B99	0,111	0,027	-0,016	0,095	0,006	-0,026	0,026	-0,064	0,011	0,001
Алкогольные психозы и алкоголизм, F10	0,043	0,000	0,016	0,026	0,002	0,016	0,000	0,005	0,011	0,001
Хронические болезни органов дыхания, J40-J47	0,156	0,001	0,007	0,067	0,081	0,078	0,001	0,004	0,019	0,053
Причины перинатальной смерти и врожденные аномалии, P00-P96, Q00-Q99	0,194	0,189	0,004	0,001	0,000	0,149	0,143	0,004	0,002	0,000
Другие болезни, остальные из A00-R99	0,378	0,112	0,048	0,236	-0,019	0,195	0,096	0,045	0,142	0,088
Внешние причины, Y01-Y98	2,407	0,144	1,423	0,772	0,068	0,869	0,096	0,402	0,310	0,062
Случайное отравление алкоголем, X45	0,430	0,000	0,238	0,182	0,010	0,179	0,000	0,075	0,097	0,008
Транспортные несчастные случаи, V01-V99	0,230	0,028	0,150	0,043	0,009	0,109	0,015	0,062	0,020	0,012
Самоубийство, X60-X84	0,400	0,007	0,261	0,114	0,018	0,065	-0,001	0,031	0,024	0,011
Убийство, X85-Y09	0,449	0,015	0,319	0,105	0,010	0,191	0,013	0,117	0,049	0,012
Повреждение с неопределенными намерениями, Y10-Y34	0,093	-0,002	0,028	0,069	-0,001	0,033	0,001	0,009	0,024	-0,002
Другие внешние причины, остальные из V01-Y98	0,808	0,096	0,430	0,259	0,024	0,293	0,067	0,109	0,097	0,020

* A15-A19, B90, A00-A14, A20-B89, B91-B99, F10, J40-J47, P00-P96, Q00-Q99

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики.

За рассматриваемый период ожидаемая продолжительность жизни при рождении у мужчин выросла с 58,53 до 64,55 года, у женщин - с 71,84 до 75,84 года. Наибольший вклад в этот рост у мужчин внесло снижение смертности в рабочих возрастах, особенно в старших

- 45-64 года, у женщин - в возрасте 65 лет и старше, хотя эффект снижения смертности в возрасте 45-64 года у них был почти таким же. Снижение смертности детей в возрасте до 14 лет оказало значительно меньшее влияние на продолжительность жизни, чем снижение смертности взрослых.

Основным фактором увеличения продолжительности жизни стало снижение смертности взрослых от болезней системы кровообращения и от внешних причин. Положительный эффект снижения смертности от новообразований в целом был небольшим. В возрастах 15-44 года наибольший вклад в рост продолжительности жизни внесло снижение смертности от внешних причин, особенно от убийств, хотя снижение смертности от алкогольных отравлений, дорожно-транспортных происшествий и самоубийств (у мужчин) также имело заметные положительные последствия для продолжительности жизни. В старших возрастах основным драйвером роста продолжительности жизни было снижение смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. В возрастах 45-64 года и у мужчин, и у женщин в наибольшей степени способствовало росту ожидаемой продолжительности жизни снижение смертности от ишемической болезни сердца, тогда как в возрастах 65 лет и старше на первый план вышло снижение смертности от цереброваскулярных болезней. Именно снижение смертности от цереброваскулярных болезней определило почти 60% вклада возрастов 65 лет и старше в общий рост ожидаемой продолжительности жизни женщин (43% вклада этой возрастной группы у мужчин).

3.5. Россия в сравнении с Великобританией

Несмотря на произошедшее в последние годы существенное улучшение, смертность в России все еще намного выше, чем в других европейских странах. По данным Европейского регионального бюро ВОЗ [World Health Organization ... 2014], Россия занимает одно из последних мест в регионе по величине ожидаемой продолжительности жизни. Чтобы лучше понять специфику российской смертности в международном контексте, мы решили сравнить ее со смертностью в какой-то конкретной стране. Для этой цели была выбрана Великобритания, которая по показателям смертности занимает среднюю позицию в Европе. Ожидаемая продолжительность жизни в этой стране в 2011 г. составила 78,8 года для мужчин и 82,7 года для женщин [Human Mortality Database 2014].

Стандартизированные по возрасту коэффициенты смертности в России были выше, чем в Великобритании в 2,4 и 1,7 раза у мужчин и женщин соответственно. Смертность в России превышает смертность в Великобритании во всех возрастных группах. Однако величина различий существенно варьируется в зависимости от возраста: в младенческих и детских возрастах (0-14 лет) смертность в России выше в 2,2 раза, в возрасте 15-44 лет - в 4,3 раза, в возрасте 45-64 - в 2,8 раза, а в возрасте 65 лет и старше - в 1,6 раза.

Таблица 2. Сравнение стандартизованных по возрасту коэффициентов смертности (на 100 000) в России (2012 г.) и в Великобритании (2010 г.) по полу и причинам смерти

Причины смерти и соответствующие им коды МКБ-10	Мужчины				Женщины			
	Россия	Великобритания	разность	отношение	Россия	Великобритания	разность	отношение
Все причины, A00-R99, V01-Y98	1579,2	654,7	924,5	2,4	779,2	467,4	311,8	1,7
Болезни системы кровообращения, I00-I99	800,2	205,2	595,0	3,9	447,9	129,0	318,9	3,5
Ишемическая болезнь сердца, I20-I25	447,1	111,1	336,0	4,0	228,5	49,4	179,0	4,6
Другие болезни сердца, I26-I52	87,9	26,8	61,1	3,3	39,0	22,0	17,0	1,8
Цереброваскулярные болезни, I60-I69	216,0	43,3	172,7	5,0	150,4	40,4	110,0	3,7
Другие болезни системы кровообращения, остальные из I00-I99	49,3	24,1	25,2	2,0	30,8	17,2	13,6	1,8
Новообразования, C00-D48	250,6	206,1	44,6	1,2	127,7	150,1	-22,5	0,9
Рак трахеи, бронхов и легкого, C33, C34	65,9	48,0	17,9	1,4	8,1	31,3	-23,3	0,3
Рак верхнего дыхательно-пищеварительного тракта, C00-C15	19,7	17,2	2,5	1,1	2,9	6,2	-3,3	0,5
Рак желудка, C16	29,7	7,4	22,3	4,0	12,0	3,4	8,7	3,6
Рак кишечника и ануса, C17-C21	29,8	21,9	7,9	1,4	19,1	13,5	5,6	1,4
Рак молочной железы, C50	-	-	-	-	22,6	24,4	-1,9	0,9
Рак предстательной железы, C61	18,9	23,8	-4,9	0,8	-	-	-	-
Другие новообразования C00-D48	86,6	87,7	-1,1	1,0	63,0	71,4	-8,4	0,9
Некоторые другие болезни*	71,5	42,1	29,4	1,7	18,5	30,6	-12,2	0,6
Туберкулез, A15-A19, B90	20,3	0,5	19,9	42,7	4,3	0,3	4,0	14,2
Другие инфекции, A00-A14, A20-B89, B91- B99	12,7	6,3	6,5	2,0	6,0	5,1	0,9	1,2
Алкогольные психозы и алкоголизм, F10	4,0	1,9	2,1	2,1	1,0	0,7	0,3	1,5
Хронические болезни органов дыхания, J40-J47	34,5	33,5	1,0	1,0	7,2	24,5	-17,4	0,3
Причины перинатальной смерти и врожденные аномалии, P00-P96, Q00-Q99	13,5	7,7	5,9	1,8	11,1	6,8	4,3	1,6
Другие болезни, остальные из A00-R99	231,6	156,8	74,8	1,5	123,2	134,7	-11,5	0,9
Внешние причины, Y01-Y98	211,8	36,8	174,9	5,8	50,8	16,1	34,7	3,2
Случайное отравление алкоголем, X45	16,9	0,9	16,0	18,6	3,9	0,5	3,4	8,5
Транспортные несчастные случаи, V01-V99	30,6	5,1	25,5	6,0	9,5	1,6	7,9	5,9
Самоубийство, X60-X84	34,3	10,1	24,2	3,4	6,1	2,9	3,3	2,1
Убийство, X85-Y09	16,2	0,4	15,8	39,3	4,4	0,2	4,2	26,6
Повреждение с неопределенными намерениями, Y10-Y34	43,7	3,2	40,5	13,6	10,0	1,3	8,7	7,8
Другие внешние причины, остальные из V01-Y98	69,9	17,1	52,9	4,1	16,9	9,7	7,2	1,7

* A15-A19, B90, A00-A14, A20-B89, B91-B99, F10, J40-J47, P00-P96, Q00-Q99

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики и ВОЗ [World Health Organization 2014].

Данные таблицы 2 показывают различия в смертности между Россией и Великобританией в зависимости от причины смерти и пола. Как в абсолютном, так и в относительном выражении и у мужчин, и у женщин очень велики различия в смертности от двух ведущих классов причин смерти: болезней системы кровообращения и внешних причин. Максимальное относительное превышение смертности в России отмечается для туберкулеза – в 40 раз у мужчин и в 17 раз у женщин. Среди внешних причин наибольшие различия отмечались в смертности от убийств и отравлений алкоголем. Разрыв в показателях смертности от ИБС был наибольшим в абсолютном выражении, хотя в

относительном выражении у мужчин различия в смертности от ИБС и от цереброваскулярных болезней были близки (превышение в 4 и 3,3 раза соответственно). Различия в показателях смертности от рака существенно зависели от локализации. Особенно большие относительные различия наблюдаются в смертности от рака желудка. Как видно из таблицы 2, смертность от рака предстательной железы у мужчин и от рака трахеи, бронхов и легкого, верхних дыхательных путей и пищеварительного тракта, от рака молочной железы у женщин была ниже в России, чем в Великобритании. Особенно заметна разница в смертности женщин от рака легкого.

4. ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Мы предприняли одну из первых попыток систематически изучить начавшийся в 2004 г. в России рост ожидаемой продолжительности жизни. Эта относительно длительная тенденция прервала колебания смертности, которые наблюдались с середины 1980-х годов. В период колебаний короткие периоды ухудшения и улучшения сменяли друг друга. Упомянутые выше недавно опубликованные данные показывают, что снижение смертности продолжилось и в 2013 г.

Наш анализ показал, что рост продолжительности жизни в России в последний период был в основном обусловлен снижением смертности от болезней системы кровообращения и внешних причин. Заметные улучшения в смертности от этих классов причин были подкреплены позитивными тенденциями смертности от ряда других болезней, в первую очередь, успехами в борьбе с туберкулезом, смертность от которого росла с момента распада СССР и до середины 2000-х годов.

4.1. Ограниченность возможностей анализа

Прежде чем интерпретировать полученные результаты, необходимо отметить, что все измерения и декомпозиции, представленные в данном исследовании, отражают процессы на популяционном уровне и не используют возможностей, которые предоставляет анализ микроданных. Все же собранная информация дает хорошую основу для выработки правдоподобных гипотез о причинах и факторах, приведших к увеличению продолжительности жизни. Это, в свою очередь, дает возможность определить перспективные направления для будущих более детальных исследований, основанных на использовании микроданных, которые позволили бы расширить наши представления о причинно-следственных связях, определяющих динамику продолжительности жизни.

Следует также отметить, что наш анализ опирается на данные, получаемые в ходе ежегодной статистической обработки материалов регистрации смертности. Характеристики и качество этих данных были подробно изучены в середине 1990-х годов [Милле и др. 1996; Shkolnikov, Meslé, Vallin 1996]. Эти исследования выявили, что в 1950-х и 1960-х годах существовал недоучет младенческой смертности и смертности в старческих возрастах, что могло привести к небольшому завышению продолжительности жизни в период до конца 1960-х. Кроме того, российская система статистического учета до 2012 г. использовала суженное определение живорождения, что приводило к занижению коэффициента младенческой смертности не менее чем на 20% [Андреев 1995; Кваша,

Харькова 2011]. Переход к международному стандарту произошел лишь в 2012 г., что привело к увеличению коэффициента младенческой смертности в этом году на 36% [Население России 2012]. В России существуют также проблемы качества диагностики и кодирования причин смерти. Наиболее острой остается проблема для класса сердечно-сосудистых заболеваний. Некоторые причины смерти из этого класса часто используются в случаях, когда точная причина смерти на самом деле неизвестна [Shkolnikov et al. 1999]. В последнее время возник ряд дополнительных проблем, например, увеличение числа умерших с неизвестным возрастом смерти и от неустановленных причин [Shkolnikov, Meslé, Vallin 1996; Andreev et al. 2008; Gavrilova 2008], а также рост числа смертей от повреждений с неопределенными намерениями [Pridemore 2003].

Однако все проблемы качества данных являются относительно незначительными и не могут существенно повлиять на оценки ожидаемой продолжительности жизни и уровня смертности от широких групп причин [Leon et al. 1997; Wassermann, Varnik 1998; Andreev, Scherbov, Willekens 1995]. Следует с осторожностью рассматривать более специфические причины смерти, такие как диабет или цирроз печени, оценка динамики смертности от которых, возможно, зависит от изменений практики их регистрации.

4.2. Динамика смертности по причинам смерти и международные различия

Существует несколько важных и впервые наблюдаемых особенностей динамики смертности, которые отличают период с 2004 по 2012 г. от предшествующих периодических колебаний. В 2012 г. ожидаемая продолжительность жизни российских женщин достигла максимального уровня за всю историю наблюдений. Это в значительной степени было связано с заметным снижением смертности женщин от цереброваскулярных болезней, особенно в возрастах 60 лет и старше. Аналогичное снижение наблюдалось у мужчин в возрасте от 75 и старше. При этом смертность от цереброваскулярных болезней также достигла исторического минимума для России. Эта новая тенденция несколько сокращает отставание России от западноевропейских стран, где смертность от этой причины снижалась в течение долгого времени [Feigin et al. 2009]. Смертность от ряда других причин в 2012 г. снизилась до самого низкого (для периода после 1980 г.) уровня. В числе этих причин самоубийства и рак желудка. Отметим, что смертность от рака желудка снижается в России уже давно, скорее всего, в результате улучшения санитарии и условий жизни в детстве [Leon 2001], и данная причина не имеет отношения к изменениям текущих условий и колебаниям смертности 1990-х годов.

Однако уровень смертности от многих других причин в 2012 г. был все еще выше, а иногда и значительно выше, чем наблюдавшиеся ранее минимальные значения. Для ряда причин смерти минимумы были достигнуты во второй половине 1980-х годов в разгар антиалкогольной кампании. К этим причинам относятся, в частности, случайные отравления алкоголем, цирроз печени, туберкулез и ИБС. Смертность от диабета, безусловно, предотвратима в свете достижений современной медицины, также в 2012 г. была выше, чем в 1980-х годах. Таким образом, в России имеется большой потенциал возможного сокращения смертности от упомянутых причин до прежних минимальных уровней, что внесет свой вклад в дальнейший рост продолжительности жизни. Если бы все

эти причины смерти (особенно непосредственно или косвенно связанные с алкоголем) были на самом низком уровне (что соответствовало бы 1987 г. для большинства причин), то продолжительность жизни в 2012 г. была бы 69,4 года для мужчин и 79,0 года для женщин (увеличение на 4,9 и 3,2 года для мужчин и женщин соответственно). Приведенные оценки – это возможные ориентиры, которые реально достижимы в краткосрочной перспективе. Важно признать, что, хотя потенциальный рост продолжительности жизни за счет этих резервов очень существенен, он все-таки не ликвидирует существующий разрыв между Россией и странами с самыми низкими уровнями смертности.

Одним из важнейших результатов нашего анализа стало то, что снижение смертности именно от тех причин смерти, для которых в прошлом отмечались самые значительные колебания, внесло наибольший вклад в недавний рост продолжительности жизни и, как правило, это те же причины смерти, с которыми связаны наибольшие относительные, а иногда и абсолютные, различия в смертности между Россией и Великобританией. На другом краю спектра находится смертность от рака, которая не была подвержена циклическим колебаниям, для многих локализаций она не слишком отличается от Великобритании, а ее снижение мало способствовало увеличению продолжительности жизни в России. Для некоторых локализаций рака (например, рак легкого и рак молочной железы у женщин) смертность в России даже ниже, чем в Великобритании. Наконец, смертность от болезней кровообращения в России в течение долгого времени претерпевала умеренные колебания, но в последние годы ее снижение внесло большой вклад в рост продолжительности жизни. Тем не менее, смертность от этого класса причин все еще намного выше, чем в Великобритании.

Эти результаты показывают, что рациональная стратегия увеличения продолжительности жизни в России до европейских уровней должна быть в первую очередь направлена на снижение смертности от болезней системы кровообращения и внешних причин.

4.3. Алкоголь

Смертность от причин, связанных с алкоголем, - наиболее динамичный компонент смертности, отражающий актуальные перемены условий жизни. С конца 1980-х годов смертность в России, особенно смертность в рабочем возрасте, претерпела резкие колебания. Многие из этих колебаний были связаны с пагубными последствиями употребления алкоголя [Shkolnikov et al. 2004; Школьников, Андреев, Жданов 2008].

Отметим, что эпизоды снижения смертности в связи с изменением потребления алкоголя наблюдались не только во второй половине 1980-х и второй половине 1990-х годов, но и в эпоху брежневского застоя: в 1972-1973 и 1981-1982 гг. Эти относительно незначительные эпизоды были связаны с двумя повышениями цен на водку в СССР [Такала 2002]. Таким образом, все случаи снижения смертности в период между 1965 и 2003 г. были краткосрочными и связанными с динамикой потребления алкоголя. Большая часть снижения смертности в период между 2003 и 2012 г. также обусловлена снижением потребления алкоголя. Это очевидно для таких причин смерти, как отравления алкоголем и других причин, непосредственно связанных с алкоголем, а также для несчастных случаев, убийств и геморрагического инсульта в трудоспособном возрасте. Важно отметить, что

смертность особенно сильно снизилась в 2006 г. после вступления в силу новых федеральных норм контроля производства этилового спирта и торговли алкогольной продукцией. Одни специалисты связывают снижение смертности в 2006-2007 гг. с прямым действием принятых мер [Халтурина, Коротаев 2008; Levintova 2007], другие - с дезорганизацией алкогольного рынка, отмечавшейся в период принятия и вступления в действие новых законов [Немцов 2013].

Интересно, что в динамике смертности от причин, непосредственно связанных с алкоголем, возникло рассогласование между изменениями смертности от цирроза печени и от других алкогольных причин. До 2004 г. коэффициенты смертность от цирроза печени и от случайных отравлений алкоголем всегда колебались синхронно. Однако в 2004-2010 гг. существенное снижение смертности от отравлений алкоголем происходило при сохранении высокого уровня смертности от цирроза печени. Хотя нельзя исключить некоторых изменений в практике кодирования причин смерти, наблюдаемое рассогласование может указывать на снижение частоты потребления экстремальных доз алкоголя, вызывающих смерть от алкогольных отравлений, в то время как общий уровень потребления алкоголя остается высоким. Такие изменения, можно ожидать, приведут к росту числа фатальных исходов хронической патологии, поскольку алкоголь отрицательно влияет не только на печень, но и на поджелудочную железу, сердце и другие органы [Leon et al. 2010].

До 2000-х годов политика борьбы с пьянством в России характеризовалась эпизодическими кампаниями, каждая из них имела некоторый кратковременный успех. Наиболее эффективной была кампания, инициированная Горбачевым в мае 1985 г. Но эта инициатива, как и предпринимаемые ранее менее масштабные попытки, была основана на кратковременном и жестком применении мер принуждения и контроля, которые не могли повлиять на причины злоупотребления алкоголем и на отношение людей к алкоголю. Принятые в 2006 г. меры, имевшие целью контроль и ограничение производства дешевого и незаконного алкоголя, носили более косвенный и структурный характер. Они были направлены на то, чтобы все компании, производящие этанол, независимо от целей, выплачивали большой регистрационный взнос. Это привело к закрытию многих мелких компаний, которые оказались не в состоянии его выплатить. Зарегистрированные же компании были включены в новую систему мониторинга - Единую государственную автоматизированную информационную систему учета объема производства и оборота этилового спирта (ЕГАИС). Эта система позволила осуществлять компьютеризированное отслеживание производства этанола на территории, где он был произведен. Наряду с этими мерами, производство этанола для промышленного использования стало подлежать обложению акцизным сбором. Был введен новый список денатурирующих веществ, которые сделали большую часть спиртосодержащих жидкостей невозможными для питья [Levintova 2007]. Введение ЕГАИС и акцизного налогообложения всего этилового спирта было особенно важным, так как эти меры уменьшили вероятность того, что незарегистрированный этиловый спирт будет направлен на производство дешевой водки и спиртосодержащих жидкостей, не предназначенных для употребления в качестве алкогольных напитков. Последнее имеет особое значение, учитывая убедительные данные о крайне высоком риске потребления этанола из аптечных настоек, гигиенических и парфюмерных средств, а также жидкостей технического назначения, что вносит большой

вклад в смертность мужчин трудоспособного возраста в России [Leon et al. 2007]. Одним из важных результатов этих мер стало снижение общего объема производства этанола в России впервые с 1998 г.

Хотя считается, что принятые в 2006 г. меры сыграли позитивную роль в снижении смертности, еще многое предстоит сделать. Обзор доступности спиртосодержащих жидкостей в 17 городах России в 2007 г. показал, что во многих городах она была достаточно высока [Gil et al. 2009]. Это указывает на необходимость более строгого соблюдения введенных правил и дальнейшего продолжения борьбы с дешевым и непитьевым алкоголем с помощью административных и технических мер.

С другой стороны, данные Российского мониторинга экономического положения и здоровья населения (РМЭЗ) НИУ ВШЭ [Высшая школа экономики 2012] показывают позитивные изменения в структуре потребления алкоголя, которые могут быть началом её принципиального изменения к лучшему. Сравнение девятой (2000 г.) и семнадцатой (2008 г.) волн РМЭЗ показывает, что в общем потреблении чистого этанола увеличилось доля пива, а доля водки снизилась. Среди респондентов в возрасте от 15 до 54 лет ($n = 2127$) эти доли в 2000 г. составляли 14,2 и 56,1% соответственно, тогда как в 2008 г. - 31,6 и 50,9% ($n = 2593$). Наиболее сильные изменения произошли в молодых возрастах. Например, среди респондентов в возрасте от 20 до 29 лет доля пива в общем потреблении этанола увеличилась с 23,2% в 2000 г. ($n = 626$) до 51,8% в 2008 г. ($n = 622$).

4.4. Курение

В России распространенность курения высока среди мужчин, но исторически низка среди женщин [Глобальный опрос 2009; Global Adult Tobacco Survey 2009; Perlman et al. 2007]. По последним оценкам, доля курящих среди взрослых мужчин составляла около 60% и около 20% у женщин. [Глобальный опрос 2009]. Для сравнения, эпидемия курения в Великобритании была одной из самых ранних и самых интенсивных в Европе, причем курение среди британских мужчин достигло максимума в конце 40-х годов, а курение женщин - в середине 60-х. В последующие годы распространенность курения в Великобритании непрерывно снижалась. В Великобритании связанная с курением смертность мужчин снижалась в течение нескольких десятилетий, и, вероятно, достигла своего пика среди женщин. Однако в России ситуация выглядит менее оптимистично, так как нет признаков снижения распространенности курения среди мужчин и есть веские доказательства ее роста среди женщин [Perlman et al. 2007]. Из-за существенного временного лага между началом курения и появлением вызванных им заболеваний рак легкого у женщин в России по-прежнему не столь распространен, как в Великобритании. Тем не менее, это – одно из немногих преимуществ в состоянии здоровья женщин России, которое также проявляется в распространенности связанных с курением сердечно-сосудистых болезней и может быть утрачено, если не будут предприняты серьезные шаги для преодоления тенденции распространения курения среди женщин. Значительное же снижение распространенности курения среди мужчин России давно уже стало неотложной необходимостью. Исследования дают все больше доказательств того, что отказ от курения приводит к быстрому снижению риска ИБС: в течение трех-пяти лет он достигает уровня, соответствующего риску ИБС у некурящих [Lightwood, Glantz 1997; Capewell, O'Flaherty

2011].

4.5. Работа системы здравоохранения

Даже в период значительных колебаний смертности между 1985 и 2003 г. смертность от сердечно-сосудистых заболеваний в возрасте 60 лет и старше оставалась высокой и относительно стабильной по сравнению со смертностью в более молодых возрастах. В период между 2004 и 2012 г. смертность в старших возрастах и от всех причин, и, особенно, от сердечно-сосудистых болезней снизилась до исторического минимума. Следует отметить, что в последнее время абсолютное и относительное снижение было большим для цереброваскулярной смертности, чем для смертности от ИБС. Это может быть связано с улучшением контроля артериального давления.

Как и в случае причин, связанных с алкоголем, это знаменует собой определенный разрыв с прошлыми тенденциями, так как колебания смертности от ИБС всегда были гораздо более значительными, чем колебания смертности от цереброваскулярных заболеваний. Лечение больных гипертонией в России имеет серьезные недостатки. Дело не только в том, что гипертония недостаточно выявляется, но и в непонимании необходимости постоянного профилактического, а не только симптоматического лечения в случаях серьезного ухудшения самочувствия. Хотя данных продольных исследований контроля гипертонии в России явно недостаточно, все же некоторая информация имеется. Два обследования, проведенные в 2001 и в 2010 г. и содержащие одни и те же вопросы, обнаружили небольшое снижение ежедневного использования гипотензивных препаратов среди респондентов с гипертонией [Roberts et al. 2010; 2012].

Данные, собранные в рамках Федеральной целевой программы "Профилактика и лечение артериальной гипертонии в РФ" (ПЛАГ) [Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию 2012], позволяют сравнить контроль артериального давления в 2003-2004 и в 2009-2010 гг. Между этими двумя наблюдениями отмечается рост доли контролирующего давление среди женщин - с 13,7% (N = 8233) до 19,3% (N = 3363), но не среди мужчин - 10,8% (N = 4862) против 10,9% (N = 1754) [Оганов и др. 2011]. Важно отметить снижение распространенности чрезвычайно высокого артериального давления (систолическое давление выше 170 мм рт. ст. или диастолическое выше 110 мм рт. ст.) с 19,0 до 10,1% у мужчин и с 22,4 до 10,7% у женщин [Шальнова 2012]. К сожалению, процедуры формирования выборок и их характеристики не были подробно описаны в указанных работах, что не дает возможности оценить обоснованность выводов.

Временные рамки и особенности снижения сердечно-сосудистой смертности показывают, что улучшения в работе системы здравоохранения оказали влияние на этот процесс. Программа ПЛАГ, вероятно, сыграла свою роль в улучшении контроля артериального давления. Программа включала целый комплекс мер, направленных на повышение информированности населения о гипертонии и повышение эффективности ее лечения. Тем не менее, хотя программа ПЛАГ могла повлиять на цереброваскулярную смертность, мониторинг и оценка воздействия программы не проводились, и поэтому не существует данных об охвате и эффективности и невозможно количественно оценить положительное воздействие программы на здоровье. То же самое верно и для некоторых других национальных инициатив в области здравоохранения, которые были запущены в

2007 г. и направлены на профилактику и лечение социально значимых заболеваний. К ним относятся программы в области лечения диабета, туберкулеза, ВИЧ-инфекции, рака; инфекций, передаваемых половым путем; вирусного гепатита; психических расстройств и болезней, предотвратимых посредством вакцинации. Из соответствующих этим программам причин смерти только сокращение смертности от туберкулеза, которое началось в 2006 г., примерно соответствует по времени реализации соответствующей целевой программы.

Прогресс в снижении предотвратимой сердечно-сосудистой смертности в старших возрастах – не единственный пример эффективности системы здравоохранения. Снижалась также смертность от некоторых других причин, чей вклад в рост продолжительность жизни был гораздо меньшим, но которые также могут быть связаны с улучшениями в сфере здравоохранения. В частности, уменьшилась смертность от таких, безусловно поддающихся воздействию медицинской помощи болезней, как туберкулез и диабет. В то время как смертность от туберкулеза начала снижаться в середине 2000-х годов, снижение смертности от диабета началось еще в середине 1990-х годов.

Смертность от нескольких локализаций рака также снизилась. Большинство из этих улучшений началось в 1990-х годах и происходило медленно и плавно, без каких-либо замедлений или ускорений. Для наиболее распространенных локализаций рака, таких как рак легкого или желудка, эти позитивные сдвиги определялись снижением заболеваемости этими злокачественными новообразованиями и лишь в малой части зависели от улучшения медицинских практик [Shkolnikov et al. 1999; Leon 2001; Заридзе и др. 2002; Заридзе 2012; Давыдов, Аксель 2011]. В то же время смертность от некоторых менее распространенных, но более поддающихся лечению видов рака, таких как лейкемия, снизилась, несмотря на рост заболеваемости [Давыдов, Аксель 2011]. Эти факты опять согласуются с предположением о росте эффективности медицинской помощи.

Хотя смертность среди детей в возрасте до 15 лет снижалась на протяжении десятилетий, этот тренд существенно ускорился после 2000 г. Прогресс был особенно быстрым в ранней неонатальной смертности, и, следовательно, происходил в основном за счет более широкого применения передовых технологий перинатальной помощи [Кваша, Харькова 2011].

Наконец, важно отметить роль наиболее широкого и амбициозного приоритетного национального проекта «Здоровье», который стартовал в 2006 г. [Popovich et al. 2011]. В рамках этого проекта российская система здравоохранения получила значительные прямые субсидии из федерального бюджета. По данным ВОЗ, расходы на здравоохранение России в долларах США по ППС на душу населения увеличились на 28% в период между 2005 и 2006 г. и еще на 49% в период между 2006 и 2009 г. [World Health Organization ... 2014].

Проект «Здоровье» имел четыре основных направления: совершенствование первичной медицинской помощи, в том числе обеспечение повышения заработной платы врачей общей практики в поликлиниках, укрепление инфраструктуры скорой помощи, поддержка высокотехнологичной медицинской помощи, а также строительство новых медицинских центров. Хотя воздействие проекта «Здоровье» на показатели заболеваемости, распространенности, летальности и смертности никак не оценивалось,

кажется вероятным, что значительный рост инвестиций оказал положительное влияние на состояние здоровья населения.

По данным Минздрава России, дополнительное финансирование современных медицинских технологий привело к увеличению в 2,5 раза числа высокотехнологичных медицинских услуг² [Минздравсоцразвития 2012], с 2006 по 2012 г. число операций по поводу ИБС увеличилось в 3,8 раза³. Эти меры могли способствовать снижению смертности от ИБС, а также от некоторых других патологий.

Однако, несмотря на эти шаги, возможности здравоохранения в России все еще недостаточны, чтобы адекватно реагировать на проблемы в области здоровья, и многие россияне, нуждающиеся в медицинской помощи, все еще не могут ее получить [Balabanova et al. 2012]. В этой связи особую тревогу вызывает происходящее в настоящее время сокращение расходов на здравоохранение из средств федерального бюджета [Скворцова 2014].

5. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Это исследование представляет собой первую попытку систематического анализа недавнего увеличения продолжительности жизни в России. Достигнутый в 2000-е годы прогресс произошел главным образом за счет снижения смертности взрослых от сердечно-сосудистых заболеваний и внешних причин. Мы пришли к важному выводу, что недавнее снижение смертности в старших возрастах от сердечно-сосудистых (и особенно цереброваскулярных) болезней было гораздо значительнее, чем кратковременные снижения, отмечавшиеся в 1995-1998 и 1985-1987 гг. В определенной степени происходящие сдвиги аналогичны тем изменениям, которые произошли в Чешской Республике, Польше и других странах Центральной Европы в последние два десятилетия, а также изменениям, произошедшим в Великобритании и других западных странах в 1970-е годы [Meslé 2004; Rychtaříková 2004].

Означает ли это, что Россия вступает в новый этап эпидемиологического перехода, получивший название «сердечно-сосудистая революция» [Vallin, Meslé 2004]? Пока не представляется возможным определить, являемся ли мы свидетелями начала устойчивой тенденции, которая позволит жителям России присоединиться к гражданам других развитых стран в их движении к долгой и здоровой жизни [Christensen et al. 2009]. Дальнейший мониторинг трендов смертности в России и детальные сравнения со снижением смертности в других странах должны рассматриваться как приоритет для будущих исследований, если мы хотим разобраться в происходящих в России изменениях.

Меры по укреплению здоровья в рамках первичной и вторичной профилактики заболеваний, которые уже были приняты, должны быть продолжены и усилены.

² К ним относятся хирургические вмешательства и другие процедуры для лечения и диагностики, которые считаются передовыми и включены в официальный список Министерством здравоохранения Российской Федерации.

³ Расчет авторов на основе сводной по России формы №14 Федерального статистического наблюдения «Сведения о деятельности стационара за 20__ г.» за 2006 и 2012 г.

Сохраняющаяся в России избыточная смертность говорит о важности дальнейшего сокращения потребления алкоголя и табака, а также обеспечения всего населения эффективной и качественной медицинской помощью.

ЛИТЕРАТУРА

- Андреев Е.М. (1982). Метод компонент в анализе продолжительности жизни // Вестник статистики. № 9: 42-48.
- Андреев Е.М. (1995). Младенческая смертность в России // Вопросы статистики. № 5: 66-71.
- Высшая школа экономики (2012). Российский мониторинг экономического положения и здоровья населения НИУ-ВШЭ. URL: <http://www.cpc.unc.edu/projects/rhms-hse> (дата обращения: 01.04.2014).
- Глобальный опрос взрослого населения о пользовании табачными изделиями. Российская Федерация (2009). URL: http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare/ (дата обращения: 01.04.2014).
- Давыдов М., Е.М. Аксель (2011). Заболеваемость злокачественными новообразованиями населения России и стран СНГ в 2009 г. // Вестник РОНЦ им. Н. Н. Блохина РАМН. Т. 22, №3 (прил. 1): 54-92.
- Заридзе Д.Г., Р.С. Карпов, С.М. Киселева, И.Н. Конобеевская, Т.Х. Мень А.А., Шайн, С.М. Шихман (2002). Курение - основная причина высокой смертности россиян // Вестник РАМН. № 9: 40-45.
- Заридзе Д. Г. (2012). Онкологическая мифология и реальность // Независимая газета. URL: http://www.ng.ru/health/2012-06-26/8_oncology.html (дата обращения: 01.04.2014).
- Кваша Е.А., Т.Л. Харьковская (2011). Смертность младенцев в России: успехи и нерешенные проблемы // Демоскоп Weekly. №№ 461-462. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2011/0461/analit04.php> (дата обращения: 01.04.2014).
- Милле Ф., В. Школьников, В. Эртриш, Ж. Валлен (1996). Современные тенденции смертности по причинам смерти в России, 1965-1994. Serie: Données Statistiques. 2. Paris: INED.
- Министерство здравоохранения и социального развития России (2012). Проект приказа Минздрава России от 22 октября 2012 г. Об утверждении перечня видов высокотехнологичной помощи. URL: <http://rosminzdrav.ru/docs/mzsr/projects/1784> (дата обращения: 20.10.2012).
- Министерство здравоохранения и социального развития России (2012). Медицина высоких технологий стала доступнее. Материалы с расширенного заседания Коллегии Минздравсоцразвития России. 16 Марта 2012. URL: <http://medicinarf.ru/news/3038/> (дата обращения: 21.03.2012).
- Министерство финансов России (2012). Основные направления бюджетной политики на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов. Материалы к заседанию Правительства Российской Федерации 6 июля 2012 года [Электронный ресурс]. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/20071.html> (дата обращения: 15.06.2012).

- Население России 2012. Двадцатый ежегодный демографический доклад. / Отв. ред. А.Г. Вишне夫斯基. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, в печати.
- Немцов А.В. (2013). Снова об алкоголе // Демоскоп Weekly. № 567 – 568. . URL: <http://demoscope.ru/weekly/2013/0567/index.php> (дата обращения: 15.06.2014).
- Оганов Р.Г., В.В. Константинов, Т.Н. Тимофеева, А.В. Капустина, А.Д. Деев, С.А. Шальнова, И.Е. Колтунов, Ю.А. Баланова, И.Н. Лельчук (2011). Эпидемиология артериальной гипертонии в России. Результаты федерального мониторинга 2003-2010 гг. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. № 1: 9-13.
- Скворцова В.И. (2014). Интервью Министра Вероники Скворцовой "Российской газете". 03 марта 2014 г. URL: <http://www.rosminzdrav.ru/news/2014/03/03/intervyu-ministra-veroniki-skvortsovoy-rossiyskoy-gazete> (дата обращения: 15.06.2014).
- Такала И.Р. (2002). "Веселье Руси": Из истории алкогольной проблемы в России (1900 - 1930 годы) // Нормы и ценности повседневной жизни. Становление социалистического образа жизни в России, 1920-1930-е гг. Сборник статей. Институт Финляндии в Санкт-Петербурге. Спб.: Журнал "Нева", 2000: 244-298.
- Федеральное агентство по здравоохранению и социальному развитию (2012). Федеральная целевая программа "Профилактика и лечение артериальной гипертонии в РФ". Москва. URL: <http://fcp.economy.gov.ru/cgi-bin/cis/fcp.cgi/Fcp/ViewFcp/View/2006/80>.
- Халтурина Д.А., А.В. Коротаев (2008). Введение. Алкогольная катастрофа: как остановить вымирание России // Алкогольная катастрофа. Возможности государственной политики в преодолении алкогольной смертности в России / Под ред. Д.А. Халтуриной, А.В. Коротаева. М.: Ленанд: 5–58.
- Школьников В.М., Е.М. Андреев, Д.А. Жданов (2008). Смертность трудоспособного населения, алкоголь и продолжительность жизни в России // Алкогольная катастрофа. Возможности государственной политики в преодолении алкогольной смертности в России / Под ред. Д.А. Халтуриной, А.В. Коротаева. М.: Ленанд: 85–104.
- Andreev E., S. Scherbov, F. Willekens (1995). Sources of information on the population of Russia. Groningen: University of Groningen Press.
- Andreev E.M., V.M. Shkolnikov, A.Z. Begun (2002). 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. 7(14): 499–522. doi:10.4054/DemRes.2002.7.14.
- Andreev E.M., E. Nolte, V.M. Shkolnikov, E. Varavikova, M. McKee (2003). The evolving pattern of avoidable mortality in Russia // International Journal of Epidemiology. 32(3): 437–446. doi:10.1093/ije/dyg085.
- Andreev E., W.A. Pridemore, V.M. Shkolnikov, O.I. Antonova (2008). An investigation of the growing number of deaths of unidentified people in Russia // European Journal of Public Health. 18(3): 252–257. doi:10.1093/eurpub/ckm124.
- Balabanova D., B. Roberts, E. Richardson, C. Haerpfer, M. McKee (2012). Health care reform in the former Soviet Union: beyond the transition // Health Services Research. 47(2): 840–864. doi:10.1111/j.1475-6773.2011.01323.x.
- Benjamin B., J.H. Pollard (1980). The analysis of mortality and other actuarial statistics. London: Heineman.
- Capewell S., M. O'Flaherty (2011). Rapid mortality falls after risk-factor changes in populations // The Lancet. 378(9793): 752–753. doi:10.1016/S0140-6736(10)62302-1.

- Chenet L., M. McKee, N. Fulop, F. Bojan, H. Brand, A. Hort, P. Kalbarczyk (1996). Changing life expectancy in central Europe: is there a single reason? // *Journal of Public Health*. 18(3): 329–336. doi:10.1093/oxfordjournals.pubmed.a024514.
- Chenet L., M. McKee, D. Leon, V. Shkolnikov, S. Vassin (1998). Alcohol and cardiovascular mortality in Moscow: new evidence of a causal association // *Journal of Epidemiology and Community Health*. 52(12): 772–774. doi:10.1136/jech.52.12.772.
- Christensen K., G. Doblhammer, R. Rau, J.W. Vaupel (2009). Ageing populations: the challenges ahead // *The Lancet*. 374(9696): 1196–1208. doi:10.1016/S0140-6736(09)61460-4.
- Feigin V.L., C.M. Lawes, D.A. Bennett, S.L. Barker-Collo, V. Parag (2009). Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review // *The Lancet Neurology*. 8(4): 355–369. doi:10.1016/S1474-4422(09)70025-0.
- Gavrilova N.S., V.G. Semyonova, E. Dubrovina, G.N. Evdokushkina, A.E. Ivanova, L.A. Gavrilov (2008). Russian mortality crisis and the quality of vital statistics // *Population Research and Policy Review*. 27(5): 551–574. doi:10.1007/s11113-008-9085-6.
- Gil A., O. Polikina, N. Koroleva, M. McKee., S. Tomkins, D. A. Leon (2009). Availability and characteristics of nonbeverage alcohols sold in 17 Russian cities in 2007 // *Alcoholism: Clinical and Experimental Research*. 33(1): 79–85. doi:10.1111/j.1530-0277.2008.00813.x.
- Global Adult Tobacco Survey. Russian Federation (2009). URL: http://www.who.int/tobacco/surveillance/en_tfi_gats_russian_countryreport.pdf (accessed: 01.04.2014).
- Human Mortality Database (2014). University of California at Berkeley (USA) and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). URL: <http://www.mortality.org> (accessed: 20.01.2014).
- Karanikolos M., D. A. Leon, P.C. Smith, M. McKee (2012). Minding the gap: Changes in life expectancy in the Baltic States compared to Finland // *Journal of Epidemiology and Community Health*; 66:11 1043-1049 Published Online First: 11 April 2012. doi:10.1136/jech-2011-200879.
- Leon D. A., L. Chenet, V.M. Shkolnikov, S. Zakharov, J. Shapiro, G. Rakhmanova, S. Vassin, M. McKee (1997). Huge variation in Russian mortality rates 1984-94: artefact, alcohol, or what? // *The Lancet*. 350(9075): 383–388. doi:10.1016/S0140-6736(97)03360-6.
- Leon D. A. (2001). Common threads: underlying components of inequalities in mortality between and within countries / D. A. Leon, G. Walt, eds. *Poverty, inequality, and health*. Oxford: Oxford University Press: 58–87.
- Leon D. A., L. Saburova, S. Tomkins, E. Andreev, N. Kiryanov, M. McKee, V.M. Shkolnikov (2007). Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: a population based case-control study // *The Lancet*. 369(9578): 2001–2009. doi:10.1016/S0140-6736(07)60941-6.
- Leon D. A., V.M. Shkolnikov, M. McKee (2009). Alcohol and Russian mortality: a continuing crisis // *Addiction*. 104(10): 1630–1636. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02655.x.
- Leon D. A., V.M. Shkolnikov, M. McKee., N. Kiryanov, E. Andreev, (2010). Alcohol increases circulatory disease mortality in Russia: acute and chronic effects or misattribution of cause? // *International Journal of Epidemiology*. 39(5): 1279–1290. doi:10.1093/ije/dyq102.
- Levintova M. (2007). Russian alcohol policy in the making // *Alcohol and Alcoholism*. 42(5): 500–505. doi:10.1093/alcalc/agm040.

- Lightwood J.M., S.A. Glantz (1997). Short-term economic and health benefits of smoking cessation: myocardial infarction and stroke // *Circulation*. 96(4): 1089–1096. doi:10.1161/01.CIR.96.4.1089.
- McKee M., V. Shkolnikov, D. A. Leon (2001). Alcohol is implicated in the fluctuations in cardiovascular disease in Russia since the 1980s // *Annals of Epidemiology*. 11(1): 1–6. doi:10.1016/S1047-2797(00)00080-6.
- McMichael A.J., M. McKee., V. Shkolnikov, T. Valkonen (2004). Mortality trends and setbacks: global convergence or divergence? // *The Lancet*. 363(9415): 1155–1159. doi:10.1016/S0140-6736(04)15902-3.
- Meslé F. (2004). Mortality in Central and Eastern Europe: long-term trends and recent upturns // *Demographic Research, Special Collection*. 2(3): 45–70. doi:10.4054/DemRes.2004.S2.3.
- Nolte E., M. McKee (2004). Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. London: The Nuffield Trust.
- Perlman F., M. Bobak, A. Gilmore, M. McKee (2007). Trends in the prevalence of smoking in Russia during the transition to a market economy // *Tobacco Control*. 16(5): 299–305. doi:10.1136/tc.2006.019455.
- Popovich L., E. Potapchik, S. Shishkin, E. Richardson, A. Vacroux, B. Mathivet (2011). Russian Federation health system review // *Health Systems in Transition*. 13(7): 1–190.
- Pridemore W.A. (2003). Measuring homicide in Russia: a comparison of estimates from the crime and vital statistics reporting systems // *Social Science & Medicine*. 57(8): 1343–1354. doi:10.1016/S0277-9536(02)00509-9.
- Pridemore W.A., M.B. Chamlin (2006). A time series analysis of the effects of heavy drinking on homicide and suicide rates in Russia, 1956-2002 // *Addiction*. 101(12): 1719–1729. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01631.x.
- Revich B.A., D.A. Shaposhnikov (2012). Climate change, heat waves, and cold spells as risk factors for increased mortality in some regions of Russia // *Studies on Russian Economic Development*. 23(2): 195–207. doi:10.1134/S10757007 12020116.
- Roberts B., A. Stickley, D. Balabanova, M. McKee (2010). Irregular treatment of hypertension in the former Soviet Union // *Journal of Epidemiology and Community Health*. 66(6): 482–488. doi:10.1136/jech.2010.111377.
- Roberts B., A. Stickley, D. Balabanova, C. Haerpfer, M. McKee (2012). The persistence of irregular treatment of hypertension in the former Soviet Union // *Journal of Epidemiology and Community Health*. 66(11): 1078–1082. doi:10.1136/jech-2011-200645.
- Rychtaříková J. (2004). The case of the Czech Republic. Determinants of the recent favourable turnover in mortality // *Demographic Research, Special Collection*. 2(5): 105-138. doi:10.4054/DemRes.2004.S2.5.
- Shkolnikov V.M., F. Meslé, J. Vallin (1996). Health crisis in Russia I. Recent trends in life expectancy and causes of death // *Population: An English Selection*. 8: 123–154.
- Shkolnikov V., M. McKee., D. Leon, L. Chenet (1999). Why is the death rate from lung cancer falling in the Russian Federation? // *European Journal of Epidemiology*. 15(3): 203–206. doi:10.1023/A:1007546800982.
- Shkolnikov V.M., M. McKee., J. Vallin, E. Aksel, D. Leon, L. Chenet, F. Meslé (1999). Cancer mortality in Russia and Ukraine: validity, competing risks and cohort effects // *International Journal of Epidemiology*. 28(1): 19–29. doi:10.1093/ije/28.1.19.

- Shkolnikov V., M. McKee., D. A. Leon (2001). Changes in life expectancy in Russia in the mid-1990s // *The Lancet*. 357(9260): 917–921. doi:10.1016/S0140-6736(00)04212-4.
- Shkolnikov V.M., E.M. Andreev, D. A. Leon, M. McKee, F. Meslé, J. Vallin (2004). Mortality reversal in Russia: the story so far // *Hygiea Internationalis*. 4(1): 29–80. doi:10.3384/hygiea.1403-8668.044129.
- Vallin J., F. Meslé (2004). Convergences and divergences in mortality. A new approach to health transition // *Demographic Research*, Special collection “Determinants of Diverging Trends in Mortality”. 2(2): 11–44. doi:10.4054/DemRes.2004.S2.2.
- Walberg P., M. McKee., V. Shkolnikov, L. Chenet, D. A. Leon, (1998). Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis // *British Medical Journal*. 317(7154): 312–318. doi:10.1136/bmj.317.7154.312.
- Wasserman D., A. Varnik (1998). Reliability of statistics on violent death and suicide in the former USSR, 1970-1990 // *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 98 (Suppl. 394): 34–41. doi:10.1111/j.1600-0447.1998.tb10763.x.
- World Health Organization (2014). WHO Mortality Database. URL: http://www.who.int/healthinfo/statistics/mortality_rawdata/en/ (accessed: 20.01.2014).
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2014). Health for All Database. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe. URL: <http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db> (accessed: 20.01.2014).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Таблица А-1. Причины смерти на рисунках 3, А-1 и А-2 и соответствующие коды МКБ-10

Причины смерти	Коды МКБ-10
<i>Верхняя левая панель</i>	
Ишемическая болезнь сердца	I20-I25
Цереброваскулярные болезни	I60-I69
Другие болезни сердца	остальные из I00-I99
<i>Верхняя правая панель</i>	
Транспортные несчастные случаи	V01-V99
Случайное отравление алкоголем	X45
Алкогольная болезнь печени	K70, K74
Самоубийство	X60-X84
Убийство и повреждения с неопределенными намерениями	X85-Y34
<i>Нижняя левая панель</i>	
Рак трахеи, бронхов и легкого	C33, C34
Рак верхнего дыхательно-пищеварительного тракта	C00-C15
Рак желудка	C16
Рак кишечника и ануса	C17-C21
Лейкемия	C91-C95
<i>Нижняя правая панель</i>	
Туберкулез	A15-A19, B90
Сахарный диабет	E10-E14

Рисунок А-1. Стандартизованные коэффициенты смертности мужчин от выделенных причин смерти в России после 1970 г. (на 100 000)

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики.

Рисунок А-2. Стандартизованные коэффициенты смертности женщин от выделенных причин смерти в России после 1970 г. (на 100 000)

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики.

Таблица А-2. Сравнение стандартизованных коэффициентов смертности в России (на 100 000) в 2003 и 2012 г. по полу и причинам смерти

Причины смерти и соответствующие коды по МКБ-10	Мужчины				Женщины			
	2003	2012	раз- ность	отно- шение	2003	2012	раз- ность	отно- шение
Все причины, A00-R99, V01-Y98	2252,5	1579,2	673,3	1,4	1077,1	779,2	298,0	1,4
Болезни системы кровообращения, I00-I99	1172,7	800,2	372,4	1,5	669,1	447,9	221,2	1,5
Ишемическая болезнь сердца, I20-I25	604,9	447,1	157,8	1,4	292,3	228,5	63,9	1,3
Другие болезни сердца, I26-I52	106,4	87,9	18,5	1,2	43,1	39,0	4,1	1,1
Цереброваскулярные болезни, I60-I69	378,7	216,0	162,8	1,8	275,5	150,4	125,1	1,8
Другие болезни системы кровообращения, остальные из I00-I99	82,3	49,3	33,1	1,7	59,0	30,8	28,3	1,9
Новообразования, C00-D48	278,2	250,6	27,6	1,1	135,1	127,7	7,4	1,1
Рак трахеи, бронхов и легкого, C33, C34	79,3	65,9	13,5	1,2	8,2	8,1	0,1	1,0
Рак верхнего дыхательно-пищеварительного тракта, C00-C15	21,7	19,7	2,0	1,1	3,1	2,9	0,2	1,1
Рак желудка, C16	41,4	29,7	11,6	1,4	16,5	12,0	4,5	1,4
Рак кишечника и ануса, C17-C21	30,4	29,8	0,6	1,0	19,7	19,1	0,6	1,0
Рак молочной железы, C50	-	-	-	-	24,4	22,6	1,9	1,1
Рак предстательной железы, C61	14,5	18,9	-4,4	0,8	-	-	-	-
Другие новообразования C00-D48	91,0	86,6	4,4	1,1	63,2	63,0	0,2	1,0
Некоторые другие болезни*	116,2	71,5	44,7	1,6	25,3	18,5	6,8	1,4
Туберкулез, A15-A19, B90	39,0	20,3	18,7	1,9	5,9	4,3	1,6	1,4
Другие инфекции, A00-A14, A20-B89, B91- B99	5,3	12,7	-7,4	0,4	3,5	6,0	-2,5	0,6
Алкогольные психозы и алкоголизм, F10	7,9	4,0	4,0	2,0	1,9	1,0	0,9	1,9
Хронические болезни органов дыхания, J40-J47	63,8	34,5	29,3	1,8	14,0	7,2	6,8	2,0
Причины перинатальной смерти и врожденные аномалии, P00-P96, Q00-Q99	18,7	13,5	5,2	1,4	14,4	11,1	3,3	1,3
Другие болезни, остальные из A00-R99	286,3	231,6	54,7	1,2	142,9	123,2	19,6	1,2
Внешние причины, Y01-Y98	380,5	211,8	168,7	1,8	90,4	50,8	39,6	1,8
Случайное отравление алкоголем, X45	50,6	16,9	33,7	3,0	13,1	3,9	9,2	3,4
Транспортные несчастные случаи, V01-V99	45,0	30,6	14,4	1,5	14,0	9,5	4,5	1,5
Самоубийство, X60-X84	62,7	34,3	28,5	1,8	9,6	6,1	3,5	1,6
Убийство, X85-Y09	44,6	16,2	28,4	2,8	12,5	4,4	8,1	2,9
Повреждение с неопределенными намерениями, Y10-Y34	52,1	43,7	8,4	1,2	11,5	10,0	1,5	1,2
Другие внешние причины, остальные из V01-Y98	125,4	69,9	55,5	1,8	29,6	16,9	12,7	1,8

* A15-A19, B90, A00-A14, A20-B89, B91-B99, F10, J40-J47, P00-P96, Q00-Q99

Источник: Расчеты авторов по данным российской государственной статистики.

RISING LIFE EXPECTANCY IN RUSSIA OF THE 2000s*

VLADIMIR M. SHKOLNIKOV, EVGENY M. ANDREEV,
MARTIN MCKEE, DAVID A. LEON

VLADIMIR M. SHKOLNIKOV, MAX PLANCK INSTITUTE FOR DEMOGRAPHIC RESEARCH. GERMANY;
NEW ECONOMIC SCHOOL. RUSSIA. E-MAIL: shkolnikov@demogr.mpg.de.

EVGENY M. ANDREEV, NEW ECONOMIC SCHOOL. RUSSIA.

MARTIN MCKEE, LONDON SCHOOL OF HYGIENE & TROPICAL MEDICINE. UK.

DAVID A. LEON, LONDON SCHOOL OF HYGIENE & TROPICAL MEDICINE. UK.

DATE RECEIVED: APRIL 2014.

After a long period of decline, life expectancy in Russia has substantially increased since 2004 to recent times. Thus, this is the longest period of health improvement that has been observed in the country since 1965. The study is a systematic analysis of this positive trend. We use decomposition techniques to determine the causes and age groups that account for the additional years of life gained between 2003 and 2012. Using the same method, the major components of the remaining gap between Russia and most developed countries in life expectancy are identified. Some new features of improvements of recent years in comparison with changes in mortality in the 1990s and early 2000s are revealed.

The accelerated reduction of infant mortality and reduced mortality from tuberculosis, diabetes and other avoidable causes may be associated with a general improvement in health care. However, the main components of the new growth in life expectancy are mostly attributable to the reduction in deaths from cardiovascular disease, alcohol-related conditions and violence. At older ages, especially significant was the decline in female mortality from cerebrovascular disease. The gap in the expected lifetime between Russia and most of the developed countries is still quite elevated, and mortality from cardiovascular diseases and many external causes remains at a record high.

The question, however, of whether such progress can be sustained remains an open one. Of particular concern is the noted recent reduction of federal budget expenditures on health.

Key words: life expectancy, mortality, causes of death, Russia, Eastern Europe, transition countries.

* THE UPDATED VERSION OF THE ARTICLE [SHKOLNIKOV, ANDREEV, MCKEE, LEON 2013] WITH THE STATISTICS FOR 2011-2012. THIS STUDY WAS PARTIALLY FUNDED BY THE FOUNDATION DYNASTY (MOSCOW, RUSSIA).

REFERENCES

- Andreev E.M. (1982). Metod komponent v analize prodoljitel'nosti zjizni. [The method of components in the analysis of length of life] // Vestnik Statistiki. 9: 42–47.
- Andreev E.M. (1995). Mladencheskaya smernost' v Rossii [Infant mortality in Russia] // Voprosi Statistiki. 5: 66–71.
- Andreev E., S. Scherbov, F. Willekens (1995). Sources of information on the population of Russia. Groningen: University of Groningen Press.
- Andreev E.M., E. Nolte, V.M. Shkolnikov, E. Varavikova, M. McKee (2003). The evolving pattern of avoidable mortality in Russia // International Journal of Epidemiology 32(3): 437–446. doi:10.1093/ije/dyg085.
- Andreev E., W.A. Pridemore, V.M. Shkolnikov, O.I. Antonova (2008). An investigation of the growing number of deaths of unidentified people in Russia // European Journal of Public Health 18(3): 252–257. doi:10.1093/eurpub/ckm124.

- Andreev E.M., V.M. Shkolnikov, A.Z. Begun, (2002). 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* 7(14): 499–522. doi:10.4054/DemRes.2002.7.14.
- Balabanova D., B. Roberts, E. Richardson, C. Haerpfer, M. McKee (2012). Health care reform in the former soviet union: Beyond the transition // *Health Services Research* 47(2): 840–864. doi:10.1111/j.1475-6773.2011.01323.x.
- Benjamin B., J.H. Pollard (1980). The analysis of mortality and other actuarial statistics. London: Heineman.
- Capewell S., M. O'Flaherty (2011). Rapid mortality falls after risk-factor changes in populations // *The Lancet* 378(9793): 752–753. doi:10.1016/S0140-6736(10)62302-1.
- Chenet L., M. McKee, D. Leon, V. Shkolnikov, S. Vassin (1998). Alcohol and cardiovascular mortality in Moscow; new evidence of a causal association // *Journal of Epidemiology and Community Health* 52(12): 772–774. doi:10.1136/jech.52.12.772.
- Chenet L., M. McKee, N. Fulop, F. Bojan, H. Brand, A. Hort, P. Kalbarczyk (1996). Changing life expectancy in central Europe: Is there a single reason? // *Journal of Public Health* 18(3): 329–336. doi:10.1093/oxfordjournals. pubmed.a024514.
- Christensen K., G. Doblhammer, R. Rau, J.W. Vaupel (2009). Ageing populations: the challenges ahead. // *The Lancet* 374(9696): 1196–1208. doi:10.1016/S0140-6736(09)61460-4.
- Davidov M., E.M. Axel (2011). Zabolevaemost zlokachestvennimi novoobrazovaniyami [Morbidity by malignant neoplasms] // *Vestnik RONTs im. N. N. Blokhina RAMN*, Vol. 22 (Appendix 1): 54–92.
- Feigin V.L., C.M. Lawes, D.A. Bennett, S.L. Barker-Collo, V. Parag (2009). Worldwide stroke incidence and early case fatality reported in 56 population-based studies: a systematic review // *The Lancet Neurology* 8(4): 355–369. doi:10.1016/S1474-4422(09)70025-0.
- Gavrilova N.S., V.G. Semyonova, Dubrovina E., G.N. Evdokushkina, A.E. Ivanova, L.A. Gavrilov (2008). Russian mortality crisis and the quality of vital statistics // *Population Research and Policy Review* 27(5): 551–574. doi:10.1007/s11113-008-9085-6.
- Gil A., O. Polikina, N. Koroleva, M. McKee., S. Tomkins, D. A. Leon (2009). Availability and characteristics of nonbeverage alcohols sold in 17 Russian cities in 2007 // *Alcoholism: Clinical and Experimental Research* 33(1): 79–85. doi:10.1111/j.1530-0277.2008.00813.x.
- Global Adult Tobacco Survey. Russian Federation (2009). URL: http://www.who.int/tobacco/surveillance/en_tfi_gats_russian_countryreport.pdf (accessed: 20.01.2014).
- Human Mortality Database (2014). University of California at Berkeley (USA) and Max Planck Institute for Demographic Research (Germany). URL: <http://www.mortality.org>. (accessed: 20.01.2014).
- Karanikolos M., D. A. Leon, P.C. Smith, M. McKee (2012). Minding the gap: Changes in life expectancy in the Baltic States compared to Finland // *Journal of Epidemiology and Community Health*; 66:11 1043-1049 Published Online First: 11 April 2012 doi:10.1136/jech-2011-200879.
- Khalturina D.A., A.V. Korotaev (2008). Vvedeniye. Alkogolnaya katasrofa: kak ostanovit vimiraniye Rossii. [Introduction. Alcohol catastrophe: How to stop dying of Russia]. // D.A. Khalturina, A.V. Korotayev (eds.) *Alkogolnaya katastrofa Vozmozhnosti gosudarstvennoy*

- politiki v preodolenii alkogolnoy smernosti v Rossii [Alcohol catastrophe and options for state policy for surmounting the alcohol mortality in Russia]. Moskva: Lenand: 5–58.
- Kvasha E.A., T.L. Kharkova (2011). Smernost' mladentsev v Rossii: Uspekhi i nereshennyye problemy. [Infant mortality in Russia: Successes and unresolved issues] // Demoscope Weekly. 461-462: 1–17 (accessed: 01.04.2014).
- Leon D. A. (2001). Common threads: underlying components of inequalities in mortality between and within countries / D. A. Leon, G. Walt, eds. Poverty, inequality, and health. Oxford: Oxford University Press: 58–87.
- Leon D. A., L. Chenet, V.M. Shkolnikov, S. Zakharov, J. Shapiro, G. Rakhmanova, S. Vassin, M. McKee (1997). Huge variation in Russian mortality rates 1984–94: artefact, alcohol, or what? // The Lancet 350(9075): 383–388. doi:10.1016/S0140-6736(97)03360-6.
- Leon D. A., L. Saburova, S. Tomkins, E. Andreev, N. Kiryanov, M. McKee, V.M. Shkolnikov (2007). Hazardous alcohol drinking and premature mortality in Russia: a population based case-control study // The Lancet 369(9578): 2001–2009. doi:10.1016/S0140-6736(07)60941-6.
- Leon D. A., V.M. Shkolnikov, M. McKee (2009). Alcohol and Russian mortality: a continuing crisis // Addiction 104(10): 1630–1636. doi:10.1111/j.1360-0443.2009.02655.x.
- Leon D. A., V.M. Shkolnikov, M. McKee., N. Kiryanov, E. Andreev, (2010). Alcohol increases circulatory disease mortality in Russia: acute and chronic effects or misattribution of cause? // International Journal of Epidemiology 39(5): 1279–1290. doi:10.1093/ije/dyq102.
- Levintova M. (2007). Russian alcohol policy in the making. // Alcohol and Alcoholism 42(5): 500–505. doi:10.1093/alcalc/agm040.
- Lightwood J.M., S.A. Glantz (1997). Short-term economic and health benefits of smoking cessation: myocardial infarction and stroke. // Circulation 96(4): 1089–1096. doi:10.1161/01.CIR.96.4.1089.
- McKee M., V. Shkolnikov, D. A. Leon (2001). Alcohol is implicated in the fluctuations in cardiovascular disease in Russia since the 1980s // Annals of Epidemiology 11(1): 1–6. doi:10.1016/S1047-2797(00)00080-6.
- McMichael A.J., M. McKee., V. Shkolnikov, T. Valkonen (2004). Mortality trends and setbacks: global convergence or divergence? // The Lancet 363(9415): 1155–1159. doi:10.1016/S0140-6736(04)15902-3.
- Meslé F. (2004). Mortality in Central and Eastern Europe: long-term trends and recent upturns // Demographic Research, Special Collection. 2(3): 45–70. doi:10.4054/DemRes.2004.S2.3.
- Meslé F., Shkolnikov V.M., Hertrich V., Vallin J. (1996). Tendences recentes de la mortalite par cause en Russie 1965–1994. Serie: Données Statistiques 2. Paris: INED.
- Ministerstvo finansov Rossiyskoy Federatsii [Ministry of Finance of the Russian Federation] (2012). Osnovniye napravleniya budzhetnoi politiki na 2013 god i na planoviy period 2014 i 2015 godov. Materialy k zasedaniyu Pravitelstva Rossiyskoy Federatsii 6 iyulya 2012 goda. [Principal dimensions of the budget policies for 2013 and for the planning period 2014 and 2015. Materials for the Session of the Government of the Russian Federation on the 6th of July 2012]. URL: <http://www.consultant.ru/law/hotdocs/20071.html>. (aceesed: 15.06.2012)
- Ministerstvo zdravookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation] (2012). Proekt prikaza Minzdrava Rossii ot 22 oktyabrya 2012 g. Ob utverzhdenii perechnya vidov vysokotekhnologichnoi pomoschi. [Project of the decree of the Ministry of Health of Russia of the 22nd of October

2012. On the approval of the list of high-tech medical services]. <http://rosminzdrav.ru/docs/mzsr/projects/1784>. (accessed: 20.10.2012)
- Ministerstvo zdavookhraneniya i sotsial'nogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [Ministry of Health and Social Development of the Russian Federation] (2012). Meditsina visokikh tekhnologiy stala dostupnee. [High-tech medicine has become more affordable]. Form number 14. "Information on the activities of the hospital," 2006-2011. Moscow: Ministry of Health and Social Development. (accessed: 21.03.2012)
- Nemtsov A.V. (2013). Snova ob alkogole // Demoscope Weekly (Electronic publication). № 567 – 568.
- Nolte E., M. McKee. (2004). Does health care save lives? Avoidable mortality revisited. London: The Nuffield Trust.
- Oganov R.G., V.V. Konstantinov, T.N. Timofeeva, A.V. Kapustina, A.D. Deev, S.A. Shal'nova, I.E. Koltunov, Iu.A. Balanova, I.N. Lel'chuk (2011). Epidemiologiya arterial'noi gipertonii v Rossii. Rezul'taty federal'nogo monitoringa 2003-2010 gg. [Arterial hypertension epidemiology in Russia. The results of 2003-2010 federal monitoring] // Kardiologicheskaya Terapiya i Profilaktika 10(1): 8–12.
- Perlman F., M. Bobak, A. Gilmore, M. McKee (2007). Trends in the prevalence of smoking in Russia during the transition to a market economy // Tobacco Control 16(5): 299–305. doi:10.1136/tc.2006.019455.
- Popovich L., E. Potapchik, S. Shishkin, E. Richardson, A. Vacroux, B. Mathivet (2011). Russian Federation health system review // Health Systems in Transition 13(7): 1–190.
- Pridemore W.A. (2003). Measuring homicide in Russia: a comparison of estimates from the crime and vital statistics reporting systems // Social Science & Medicine 57(8): 1343–1354. doi:10.1016/S0277-9536(02)00509-9.
- Pridemore W.A., M.B. Chamlin (2006). A time series analysis of the effects of heavy drinking on homicide and suicide rates in Russia, 1956-2002 // Addiction 101(12): 1719–1729. doi:10.1111/j.1360-0443.2006.01631.x.
- Revich B.A., D.A. Shaposhnikov (2012). Climate change, heat waves, and cold spells as risk factors for increased mortality in some regions of Russia // Studies on Russian Economic Development 23(2): 195–207. doi:10.1134/S10757007 12020116.
- Roberts B., A. Stickley, D. Balabanova, C. Haerpfer, M. McKee (2012). The persistence of irregular treatment of hypertension in the former Soviet Union // Journal of Epidemiology and Community Health 66(11): 1078–1082. doi:10.1136/jech-2011-200645.
- Roberts B., A. Stickley, D. Balabanova, M. McKee (2010). Irregular treatment of hypertension in the former Soviet Union // Journal of Epidemiology and Community Health 66(6): 482–488. doi:10.1136/jech.2010.111377.
- Rychtařiková J. (2004). The case of the Czech Republic. Determinants of the recent favourable turnover in mortality. Demographic Research, Special Collection 2(5): 105-138. doi:10.4054/DemRes.2004.S2.5.
- Shkolnikov V., M. McKee., D. Leon, L. Chenet (1999). Why is the death rate from lung cancer falling in the Russian Federation? // European Journal of Epidemiology 15(3): 203–206. doi:10.1023/A:1007546800982.
- Shkolnikov V., M. McKee., D. A. Leon, (2001). Changes in life expectancy in Russia in the mid-1990s // The Lancet 357(9260): 917–921. doi:10.1016/S0140-6736(00)04212-4.

- Shkolnikov V.M., Andreev, E.M., and Jdanov, D.A. (2008). Smetnost trudosposobnogo naseleniya, alkohol i prodolzhitel'nost zhizni v Rossii. [Mortality of working-age population, alcohol and length of life in Russia // D.A. Khalturina, A.V. Korotayev (eds.) *Alkogol'naya katastrofa Vozmozhnosti gosudarstvennoy politiki v preodolenii alkogolnoy smertnosti v Rossii*. Moskva: Lenand: 85–104.
- Shkolnikov V.M., E.M. Andreev, D. A. Leon, , M. McKee, F. Meslé, J. Vallin (2004). Mortality reversal in Russia: the story so far // *Hygiea Internationalis* 4(1): 29–80.
doi:10.3384/hygiea.1403-8668.044129.
- Shkolnikov V.M., F. Meslé, J. Vallin (1996). Health crisis in Russia I. Recent trends in life expectancy and causes of death // *Population: An English Selection* 8: 123–154.
- Shkolnikov V.M., M. McKee., J. Vallin, E. Aksel, Leon D., L. Chenet, F. Meslé (1999). Cancer mortality in Russia and Ukraine: validity, competing risks and cohort effects. // *International Journal of Epidemiology* 28(1): 19–29. doi:10.1093/ije/28.1.19.
- Skvortsova V.I. (2014) Interv'iu Ministra Veroniki Skvortsovoi "Rossiiskoi gazete". [Interview with the Minister Veronika Skvortsova "Rossiyskaya Gazeta"]. March 3, 2014.
<http://www.rosminzdrav.ru/news/2014/03/03/intervyu-ministra-veroniki-skvortsovoy-rossiyskoy-gazete>
- Takala I.R. (2002). Veselie Rusi: Istorija alkogol'noj problemy v Rossii (1900 - 1930 gody) [A fun of the Rus': History of the alcohol problem in Russia]. // *Sbornik statei. Institut Finliandii v Sankt-Peterburge*. Sankt-Peterburg: Zurnal Neva: 244 - 298
- Vallin J., F. Meslé (2004). Convergences and divergences in mortality. A new approach to health transition // *Demographic Research, Special collection "Determinants of Diverging Trends in Mortality"* 2(2): 11–44. doi:10.4054/DemRes.2004.S2.2.
- Vishnevsky A.G., ed. *Naselenie Rossii 2012. Dvadsatyi ezhegodnyi demograficheskii doklad* [The population of Russia 2012 The twentieth annual demographic report] M., Izd. dom GU VSHE, in press.
- Walberg P., M. McKee., V. Shkolnikov, L. Chenet, D. A. Leon, (1998). Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis. // *British Medical Journal* 317(7154): 312–318. doi:10.1136/bmj.317.7154.312.
- Wasserman D., A. Varnik (1998). Reliability of statistics on violent death and suicide in the former USSR, 1970-1990 // *Acta Psychiatrica Scandinavica* 98 (Suppl. 394): 34–41.
doi:10.1111/j.1600-0447.1998.tb10763.x.
- World Health Organization, (2014). WHO Mortality Database.
http://www.who.int/healthinfo/statistics/mortality_rawdata/en/ (last download 20.01.2014)
- World Health Organization, Regional Office for Europe (2014). Health for All Database. Copenhagen: World Health Organization Regional Office for Europe.
<http://www.euro.who.int/en/data-and-evidence/databases/european-health-for-all-database-hfa-db> (accessed: 20.01.2014).
- Zaridze D.G., R.S. Karpov, S.M. Kiseleva, I.N. Konobeevskaya, T.X. Men' A.A., Shain, S.M. Shikhman (2002). Kurenie - osnovnaia prichina vysokoi smertnosti rossiian [Smoking - the main cause of high mortality of Russians] // *Vestnik RAMN*. 9: 40-45.
- Zaridze D.G. (2012). Onkologicheskaya mifologiya i realnost' [Cancer Mythology and Reality]. // *Nezavisimaya gazeta*. URL: http://www.ng.ru/health/2012-06-26/8_oncology.html. (accessed: 01.04.2014).