

<https://doi.org/10.17116/profmed20192202125>

Сравнение показателей смертности от трех групп причин в Российской Федерации в условиях экономического кризиса 2014—2016 гг.

В.Ю. СЕМЕНОВ^{1*}, И.В. САМОРОДСКАЯ², О.М. ДРАПКИНА²

¹ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. А.Н. Бакулева», Москва, Россия;

²ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр профилактической медицины», Москва, Россия

Состояние экономики страны является фактором, влияющим на смертность населения. С 2014 г. в России продолжается экономический кризис.

Цель статьи — сравнительный анализ региональных показателей смертности от трех групп причин и экономических показателей в России в 2013 и 2016 гг.

Материал и методы. Источником информации служили данные Росстата. Разделение на три группы (заболевания; причины, связанные с употреблением алкоголя и наркотиков; внешние причины) проведено с помощью используемой Росстатом «Краткой номенклатуры причин смерти», основанной на МКБ-10. Расчеты выполнены с помощью программы SPSS и программы ФГБУ «НМИЦ профилактической медицины».

Результаты. Стандартизованный показатель смертности (СПС) от всех причин в 2016 г. составил 1075,7, в 2013 г. — 1138,7. Статистически значимое снижение средних значений СПС отмечено как в целом в популяции, так и среди мужчин и женщин. Это относится к смертности от всех причин, от заболеваний и от внешних причин. В 36 регионах смертность от причин, обусловленных употреблением алкоголя и наркотиков, увеличилась. Основные региональные показатели экономики в рублях в текущих ценах возросли на фоне снижения ВВП в сопоставимых ценах. Выявлены корреляционные взаимосвязи между динамикой отдельных экономических показателей и динамикой показателей смертности.

Выводы. Текущий экономический кризис не оказал негативного влияния на среднее значение СПС от всех причин, в ряде регионов отмечено увеличение смертности от причин, ассоциированных с употреблением наркотиков и алкоголя.

Ключевые слова: смертность населения, факторы смертности, экономический кризис.

Comparison of death rates due to three groups of causes in the Russian Federation during the 2014—2016 economic crisis

V.YU. SEMENOV¹, I.V. SAMORODSKAYA², O.M. DRAPKINA²

¹A.N. Bakulev National Medical Research Center for Cardiovascular Surgery, Moscow, Russia;

²National Medical Research Center for Preventive Medicine, Moscow, Russia

The state of a country's economy is a factor that influences mortality rates. The economic crisis in Russia has continued since 2014. **Objective** — to comparatively analyze regional death rates due to three groups of causes and economic indicators in Russia in 2013 and 2016.

Material and methods. The data of the *Russian Federal State Statistics Service* served as a source of information. The division into three groups (diseases-related death rates; alcohol- and drug-related death rates; and external cause-related death rates) was carried out in accordance with the ICD-10-based «Short Nomenclature of Causes of Death» applied by the Russian Federal State Statistics Service. Calculations were performed using the SPSS program and the program worked out by the National Medical Research Center for Preventive Medicine.

Results. The standardized mortality ratio (SMR) due to all causes was 1075.7 in 2016 and 1138.7 in 2013. The statistically significant decrease in the mean values of SMR was seen in the general population and men and women as well. This applies to all-cause, disease-related, and external cause-related deaths. The alcohol- and drug-related death rates increased in 36 regions. The main regional economic indicators in rubles in current prices increased while GDP in comparable prices decreased. Correlations were found between the time course of changes in individual economic indicators and that in death rates.

Conclusion. The current economic crisis negatively affects the mean value of SMR due to all causes; there was a rise in drug- and alcohol-related death rates in a number of regions.

Keywords: population, mortality, mortality factors, economic crisis.

В последние годы активно изучают вопросы влияния экономических кризисов на состояние здоровья и показатели смертности. Понятие «экономический кризис», как и понятие «здоровье», не определяется жестким набором кри-

териев. Экономисты считают, что каждый кризис имеет свои особые черты в зависимости от времени, места и условий его возникновения, но каждый такой кризис неизбежно влияет на приоритеты страны в области инвестиций и расходов. В то же время сокращение расходов на систему здравоохранения и социальную защиту представляет значительные риски для здоровья населения.

© Коллектив авторов, 2019

В новейшей истории Российской Федерации (РФ) можно выделить ряд экономических кризисов. В частности, к ним относятся период «шоковой терапии» экономики в начале 90-х годов XX века и дефолт 1998 г. Их последствиями стали в том числе увеличение смертности с 1194,68 случая на 100 тыс. населения в 1990 г. до 1608,16 в 1994 г. и с 1334,49 в 1998 г. до 1568,12 в 2003 г. При этом смертность мужчин от ишемической болезни сердца (ИБС) в 1994 г. превысила показатель 1990 г. на 34%, а в 2003 г. — на 27% по сравнению с 1998 г. В целом за период с 1990 по 2003 г. общая смертность возросла с 1194,68 на 100 тыс. населения до 1568,12 (на 31,3%) [1].

В начале XXI века в России отмечался постоянный рост реальных доходов населения, начиная с 2000 г. (+9,1% по сравнению с 1999 г.) вплоть до 2013 г., когда увеличение составило 4% по отношению к предыдущему году. Начиная с 2014 г. доходы постоянно снижаются по отношению к предыдущему году. В целом падение реальных доходов населения за период 2014—2017 гг. по отношению к уровню 2013 г. нарастающим итогом составило 11,5% [2, 3]. В то же время, по мнению Н.Е. Тихоновой и А.В. Каравай [4], основанному на анализе занятости населения, кризис 2014—2016 гг. был скорее бюджетным кризисом и кризисом потребления, чем собственно экономическим кризисом.

По мнению ряда исследователей [5, 6], 2014 г. для российской экономики стал стартом нового витка экономического кризиса, взявшего начало еще в 2008 г. В апреле 2015 г. эксперты Всемирного банка в «Докладе об экономике России» отмечали: «России пришлось пережить два потрясения, которые существенно повлияли на экономику. За период с июля по декабрь 2014 г. цены на нефть снизились более чем в 2 раза, результатом чего стал шок, обусловленный ухудшением внешнеторговых условий для России. Курс рубля снизился на 46% по отношению к доллару США. Второй шок был обусловлен геополитической напряженностью, которая возникла в марте 2014 г. и стала причиной экономических санкций» [7].

Таким образом, имеются все основания считать период 2014—2016 гг. кризисным.

Как мы указывали в нашей предыдущей статье, влияние экономического кризиса на смертность зависит от вида экономического кризиса, его тяжести, глобальных изменений на всех уровнях общественного строя, устойчивости системы здравоохранения, а социальная и экономическая политика государства может нивелировать или по крайней мере смягчить некоторые из потенциальных негативных последствий [1].

Цель настоящей статьи — сравнительный анализ региональных показателей смертности от трех групп причин и экономических показателей в России в 2013 и в 2016 гг.

Материал и методы

Источником информации о показателях смертности служили предоставленные по запросу годовые отчеты Росстата, содержащие статистические формы С41 «Смерти по полу и однолетним возрастным группам» и С51 «Смерти по полу, причинам смерти и возрастным группам 0, 1—4, 5—9, ...85+». Необходимо отметить, что Росстат разрабатывает статистику смертности для представления в отчетах по краткому перечню причин смерти, который основан на агрегировании детальных причин в соответствии с МКБ 10-го пересмотра. Всего в настоящее время включено око-

ло 270 групп и отдельных причин смерти. С целью сопоставимости данных за 2013 и 2016 гг. при расчете показателей в анализ не включался Крымский федеральный округ.

Разделение причин смерти на три группы проведено с помощью используемой Росстатом «Краткой номенклатуры причин смерти», основанной на МКБ-10. К причинам смерти, обусловленным алкоголем и наркотиками (1-я группа), отнесены: психические и поведенческие расстройства, вызванные употреблением алкоголя (F10), наркотиков (F11, 12, 14, частично 15, 16) и других психоактивных веществ (F13, частично 15, 17, 18); дегенерация нервной системы, вызванная алкоголем (G31.2); токсическая энцефалопатия (G92); алкогольная полинейропатия (G62.1); алкогольная миопатия (G72.1); алкогольная кардиомиопатия (I42.6); алкогольный гастрит (K29.2); алкогольная болезнь печени (алкогольный цирроз, гепатит, фиброз) (K70); острый панкреатит алкогольной этиологии (K85.2); хронический панкреатит алкогольной этиологии (K86.0); поражение плода (предполагаемое) в результате воздействия алкоголя, требующее предоставления медицинской помощи матери (O35.4); поражения плода и новорожденного, обусловленные употреблением алкоголя матерью (P04.3); алкогольный синдром плода (Q86.0); случайное отравление (воздействие) алкоголем (X45); случайное отравление и воздействие наркотиками и психодислептиками (галлюциногенами), не классифицированное в других рубриках (X42); преднамеренное самоотравление и воздействие алкоголем (X65); отравление и воздействие алкоголем с неопределенными намерениями (Y15); отравление и воздействие наркотиками и психодислептиками (галлюциногенами), не классифицированное в других рубриках, с неопределенными намерениями (Y12).

К внешним причинам смерти отнесены: смерть, связанная с травмами, убийствами, самоубийствами (2-я группа). В группу смертей от заболеваний (3-я группа) включены причины, не вошедшие в 1-ю и 2-ю группы и связанные с инфекционными и неинфекционными заболеваниями (врожденными и приобретенными).

Анализ показателей проводился в целом по популяции, а также отдельно для мужского и женского населения.

Расчеты стандартизованного коэффициента смертности (СКС) выполнены с помощью разработанной в ФГБУ «НМИЦ профилактической медицины» Минздрава России программы для ЭВМ «Расчет и анализ показателей смертности и потерянных лет жизни в результате преждевременной смертности в субъектах РФ» (руководитель отдела по автоматизированным системам управления ФГБУ «НМИЦ профилактической медицины» Минздрава России А.В. Пустеленин). Для расчета СКС использовали европейский стандарт (1976).

Расчеты средних значений, стандартного отклонения, стандартной ошибки среднего, 95% доверительных интервалов, сравнение средних величин выполнены с помощью программы SPSS 20.0. Сравнение средних значений выполнено с помощью парного критерия Стьюдента и непараметрического критерия Вилкоксона (для контроля).

Результаты

Как видно из данных **табл. 1**, показатели смертности населения от рассматриваемых причин в 2016 г. были ниже, чем в 2013 г. При этом выраженное снижение отмечается практически по всем изучаемым группам причин смер-

Таблица 1. Стандартизованные показатели смертности в 2013 и 2016 гг.

Table 1. Standardized mortality ratios in 2013 and 2016

Показатель	Среднее	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка среднего
СПС (2013)	1138,7	170,3	19,0
СПС (2016)	1075,7	161,3	18,0
СПС у мужчин (2013)	1642,7	258,5	28,9
СПС у мужчин (2016)	1543,0	242,8	27,1
СПС у женщин (2013)	804,0	131,6	14,7
СПС у женщин (2016)	762,7	119,9	13,4
СПС (3-я группа, 2013)	976,8	119,8	13,4
СПС (3-я группа, 2016)	930,2	121,8	13,6
СПС (3-я группа) у мужчин (2013)	1368,0	183,5	20,5
СПС (3-я группа) у мужчин (2016)	1295,2	180,2	20,2
СПС (3-я группа) у женщин (2013)	734,6	100,2	11,2
СПС (3-я группа) у женщин (2016)	701,1	100,6	11,3
СПС (1-я группа, 2013)	57,8	28,3	3,2
СПС (1-я группа, 2016)	57,1	23,7	2,7
СПС (1-я группа) у мужчин (2013)	95,5	41,8	4,7
СПС (1-я группа) у мужчин (2016)	95,1	38,2	4,3
СПС (1-я группа) у женщин (2013)	27,3	20,1	2,2
СПС (1-я группа) у женщин (2016)	26,3	13,7	1,5
СПС (2-я группа, 2013)	104,1	38,5	4,3
СПС (2-я группа, 2016)	88,3	31,3	3,5
СПС (2-я группа) у мужчин (2013)	179,1	62,3	7,0
СПС (2-я группа) у мужчин (2016)	152,8	52,8	5,9
СПС (2-я группа) у женщин (2013)	42,1	19,4	2,2
СПС (2-я группа) у женщин (2016)	35,3	14,7	1,6

Таблица 2. Парные разности стандартизованных показателей смертности (2016—2013 гг.)

Table 2. Paired differences in standardized mortality ratios (2016—2013)

Показатель	Парные разности					p
	среднее	стандартное отклонение	стандартная ошибка среднего	95% ДИ разности средних		
				нижняя граница	верхняя граница	
СПС	-63,0	32,1	3,6	-70,2	-55,9	<0,0001
СПС у мужчин	-99,6	58,7	6,6	-112,7	-86,6	<0,0001
СПС у женщин	-41,3	26,8	3,0	-47,3	-35,4	<0,0001
СПС (3-я группа)	-46,6	24,8	2,8	-52,1	-41,0	<0,0001
СПС (3-я группа) у мужчин	-72,8	51,5	5,8	-84,3	-61,4	<0,0001
СПС (3-я группа) у женщин	-33,5	18,9	2,1	-37,8	-29,3	<0,0001
СПС (1-я группа)	-0,6	16,0	1,8	-4,2	-2,9	0,723
СПС (1-я группа) у мужчин	-0,5	21,9	2,4	-5,3	-4,4	0,852
СПС (1-я группа) у женщин	-1,0	12,9	1,4	-3,8	-1,9	0,503
СПС (2-я группа)	-15,8	13,3	1,5	-18,8	-12,8	<0,0001
СПС (2-я группа) у мужчин	-26,3	25,2	2,8	-31,9	-20,7	<0,0001
СПС (2-я группа) у женщин	-6,8	7,3	0,8	-8,4	-5,2	<0,0001

ти, за исключением стандартизованного показателя смертности от причин, обусловленных употреблением алкоголя и наркотиков (1-я группа причин смерти), который снизился на десятые доли единицы. Снижение по остальным причинам было статистически значимым как в целом по популяции, так и среди мужского и женского населения (табл. 2).

В 36 регионах смертность от причин 1-й группы увеличилась: Красноярский, Пермский, Ставропольский, Хабаровский края; Амурская, Архангельская, Астраханская, Иркутская, Камчатская, Костромская, Курганская, Курская, Липецкая, Московская, Мурманская, Орловская,

Пензенская, Рязанская, Свердловская, Томская, Ульяновская, Челябинская, Ярославская области; республики Адыгея, Башкортостан, Калмыкия, Карелия, Коми, Мордовия, Саха (Якутия), Тыва, Удмуртия, Хакасия, Чечня, Чувашия; Москва.

В 3 регионах также увеличилась смертность от причин 2-й группы (Воронежская и Мурманская области, Чукотский автономный округ).

Экономические показатели характеризовались следующими данными (табл. 3). Валовой региональный продукт (ВРП) в среднем увеличился на 29,5% в абсолютном выражении. Как следствие этого возросли и среднедушевые до-

Таблица 3. Некоторые показатели развития экономики России в 2016 г. по сравнению с 2013 г.

Table 3. Some indicators of Russia's economic development in 2016 as compared with 2013

Показатель	Среднее	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка среднего
Среднедушевой доход (руб.) в 2013 г.	22 432,5	7642,1	854,4
Среднедушевой доход (руб.) в 2016 г.	27 161,9	8861,2	990,7
Доля граждан с доходом ниже прожиточного минимума в 2013 г., %	13,6	4,7	0,5
Доля граждан с доходом ниже прожиточного минимума в 2016 г., %	15,6	5,8	0,6
Уровень безработицы в 2013 г., %	6,9	5,4	0,6
Уровень безработицы в 2016 г., %	6,8	3,8	0,4
ВРП в 2013 г., млн руб.	301 357,5	193 697,8	21 792,7
ВРП в 2016 г., млн руб.	390 144,3	251 976,3	28 349,5
Консолидированный бюджет в 2013 г., млрд руб.	58,5	47,8	5,3
Консолидированный бюджет в 2016 г., млрд руб.	72,3	81,0	9,1

Таблица 4. Парные разности стандартизованных показателей развития экономики

Table 4. Paired differences in the standardized indicators of economic development

Показатель	Парные разности					p
	среднее	стандартное отклонение	стандартная ошибка среднего	95% ДИ разности средних		
				нижняя граница	верхняя граница	
Среднедушевой доход 2016/2013 гг.	4729,4	2095,5	234,3	4263,0	5195,7	<0,0001
Доля граждан с доходом ниже прожиточного минимума 2016/2013 гг.	2,0	2,2	0,2	1,5	2,5	<0,0001
Уровень безработицы 2016/2013 гг.	0,1	2,2	0,2	0,6	0,4	,730
ВРП 2016/2013 гг.	88 786,7	76 152,7	8567,8	71 729,5	105 844,0	<0,0001
Консолидированный бюджет 2013/2016 гг.	13,8	36,2	4,0	5,7	21,9	,001

ходы населения, хотя не так выражено (на 21%). При этом уровень безработицы практически не изменился, а вот доля живущих ниже черты бедности возросла на 15,6%, что на фоне роста среднедушевых доходов свидетельствует о дальнейшем расслоении населения и увеличении различий между самыми богатыми и самыми бедными. Величина консолидированного бюджета достоверно увеличилась (табл. 4).

Следует отметить, что рост среднего ВРП в текущих ценах происходил на фоне падения валового внутреннего продукта (ВВП) страны в сопоставимых ценах. Так, если в ценах 2011 г. ВВП в 2013 г. составлял 63 602,0 млрд руб., или 1993,4 млрд долларов США, то в 2016 г. также в ценах 2011 г. он снизился до 62 337,6 млрд руб., или 932,7 млрд долларов США [8]. При этом инфляция суммарно за 2013—2016 гг. составила 36,1% [9]. Таким образом, реальные доходы населения снизились.

Выявлена отрицательная корреляционная взаимосвязь между разницей в показателях за 2016 и 2013 гг. смертности от причин 1-й группы (алкоголь и наркотики) и консолидированного бюджета ($r^2=-0,6894$; $p<0,0001$); среднедушевого дохода ($r^2=-0,365$; $p=0,001$); а также ВРП ($r^2=-0,434$; $p<0,0001$).

Выявлена положительная корреляционная связь силой между различиями (2016 и 2013 гг.) в показателях смертности от причин 2-й группы (внешние причины) и консолидированного бюджета ($r^2=0,239$; $p=0,0032$); а также среднедушевого дохода ($r^2=0,350$; $p=0,001$).

Выявлена взаимосвязь между разницей (2016 и 2013 гг.) в показателях смертности от всех причины и долей гражд-

дан с доходом ниже прожиточного минимума: для разницы в СПС для всего населения ($r^2=0,336$; $p=0,002$), для мужского населения ($r^2=0,223$; $p=0,048$), для женского населения ($r^2=0,356$; $p=0,001$). В то же время не выявлено взаимосвязи между смертностью от причин группы 1 (все население $r^2=-0,073$; $p=0,5$; мужчины $r^2=-0,074$; $p=0,5$; женщины $r^2=-0,07$; $p=0,5$), и 2-й группы (все население $r^2=-0,195$; $p=0,085$; мужчины $r^2=-0,161$; $p=0,15$; женщины $r^2=-0,154$; $p=0,1$).

Выявлена положительная корреляционная связь между разницей в показателях в 2016 и 2013 гг.: консолидированного бюджета и среднедушевого дохода ($r^2=0,443$; $p=0,001$); консолидированного бюджета и ВРП ($r^2=0,774$; $p<0,0001$). В то же время не выявлено взаимосвязи между разницей в показателях в 2016 и 2013 гг. консолидированного бюджета и безработицей; разницей в показателях консолидированного бюджета и долей граждан с доходом ниже прожиточного минимума.

Обсуждение

Как следует из представленных данных, несмотря на явный спад в экономике страны, динамика СПС сохраняет положительную тенденцию к снижению. Такая реакция нетипична для демографических показателей в условиях экономического кризиса. Результаты большинства исследований свидетельствуют о негативном влиянии отрицательных явлений в экономике на показатели рождаемости и смертности. Это относится как к экономически развитым, так и к развивающимся странам.

Так, А. Case и А. Deaton [10, 11] в своих исследованиях показали, что в США экономические факторы существенно влияют на уровень смертности, и в первую очередь среди лиц с низким уровнем дохода. Рост смертности связан с увеличением суицидальных попыток, употреблением наркотиков и алкоголя. При этом авторы отмечают, что реакция американцев на экономические проблемы отличается от реакции граждан других экономически развитых стран.

Е. Gurfinkel и соавт. [12] показали, что экономические кризисы в Аргентине обуславливают рост смертности от сердечно-сосудистых заболеваний. По данным N. Vlachadis и соавт. [13], в Греции вследствие экономического кризиса в 2012 г. умерли 116 670 человек, что, по мнению авторов, стало самым большим показателем за весь послевоенный период. Наибольший рост смертности отмечался в возрастной группе старше 80 лет. А по данным А. Kentikelenis и соавт. [14], в стране возросло число самоубийств на 17% и попыток самоубийств на 36%, зарегистрирована тенденция к росту числа потребителей наркотических препаратов.

Экономический кризис 2008 г. также привел к росту смертности населения в Испании. Как и в США, это было связано с психоэмоциональным стрессом, ростом употребления алкоголя, ухудшением питания и неравным доступом к медицинской помощи [15].

В целом А. Есопотоу и соавт. [16], проанализировавшие данные по 13 странам Евросоюза, связанные с образом жизни, урбанизации и частоты медицинских вмешательств, в регрессионном анализе выявили сильную положительную связь между неблагоприятными экономическими условиями и уровнем смертности.

Что касается России, то неоднократно отмечено, что экономические потрясения, происходившие в стране с начала 90-х годов, неблагоприятно сказывались на смертности населения. «Шоковая терапия» 1992—1993 гг. привела к резкому сокращению ожидаемой продолжительности жизни вследствие роста смертности [17]. Экономический дефолт 1998 г. также негативно отразился на уровне смертности россиян, который постоянно возрастал вплоть до 2003 г. и достиг максимального значения — 16,4‰ [1, 18].

В дальнейшем, после незначительного увеличения в 2004 г. в России отмечалась устойчивая тенденция к снижению уровня общей смертности, несмотря на мировой экономический кризис 2008 г. Возможно, это было связано с тем, что экономика страны не была затронута этим кризисом в его начале, а в последующем он коснулся в основном банковского сектора. Кризисные явления в реальном секторе экономики начали проявляться в 2013—2014 гг.

Однако, как видно из представленных данных, текущий экономический кризис в отличие от предыдущих практически не сказывается на показателях смертности мужчин и женщин от основных причин. Более того, эти показатели достоверно улучшаются, за исключением смертей от употребления алкоголя и наркотиков. При этом показатели смертности от ряда причин снижались у мужчин несколько быстрее, чем у женщин. Это привело к уменьшению отношения уровней смертности мужчин и женщин в 2016 г. по сравнению с 2013 г. с 2,04 до 2,02 в целом и с 1,86 до 1,85 от заболеваний. В то же время соотношение показателей смертности мужчин и женщин от употребления алкоголя и наркотиков возросло с 3,5 до 3,62, а от травм, убийств и самоубийств — с 4,25 до 4,32. Исходя из этого можно предположить, что некоторое влияние кризиса все-

таки имеется, так как мужчины обычно более подвержены смерти от внешних причин.

Уровень смертности населения зависит от большого числа причин, которые могут влиять на этот показатель как синергично, так и разнонаправленно. Экономические причины являются одной из таких групп и теоретически должны были негативно сказаться на смертности россиян. Однако в это время реализовывались большие государственные программы, направленные на улучшение демографии в стране и улучшение доступности и эффективности медицинской помощи, включая профилактические мероприятия. Возможно, их влияние было более выраженным по сравнению с экономическими факторами. В период 2013—2016 гг. снизились показатели младенческой смертности с 8,2 до 6,0‰, в первую очередь благодаря развитию перинатальных центров; снизилось число детей с врожденной патологией с 55,2 тыс. до 54,9 тыс. в связи с лучшей пренатальной диагностикой; уменьшилась смертность от болезни системы кровообращения (БСК) с 698,1 до 616,4 на 100 тыс. населения благодаря в том числе реализации целевых подпрограмм Государственной программы «Развитие здравоохранения» [19, 20]. Вследствие настойчивого осуществления программы диспансеризации отдельных групп взрослого населения возросло число выявления заболеваний, в том числе онкологических и сердечно-сосудистых, на ранних стадиях, что позволило начать своевременное лечение [21—23].

В изучаемый период увеличилось число лиц, вовлеченных в занятия физической культурой, что также могло привести к снижению смертности населения [24].

В ряде исследований [25] последних лет было отмечено, что значительная часть различий в показателях смертности от БСК между субъектами РФ связана не только с успехами в снижении сердечно-сосудистой смертности, но и с принципами учета случаев смерти (принятые способы указывать причины смерти при заполнении медицинского свидетельства о смерти), организации самого процесса кодирования причин смерти [25]. Таким образом, не исключено, что те случаи смерти, которые регистрировали у лиц, злоупотребляющих алкоголем, и раньше кодировали как смерть от острых форм ИБС, в настоящее время в некоторых регионах стали кодировать как смерти, ассоциированные с алкоголем (например, алкогольная кардиомиопатия и т.д.). В других регионах, возможно, такого не произошло. Безусловно, с помощью только конечных статистических показателей без результатов специально спланированных исследований с использованием персонализированных обезличенных данных невозможно количественно оценить вклад отдельных причин в смертность от всех причин, адекватно проанализировать уровень и тенденции смертности от отдельных причин в разных регионах РФ. Учитывая многочисленные публикации о значительном искажении структуры смертности за счет неадекватного заполнения свидетельств о смерти и неправильного кодирования, планирование программ по снижению смертности от отдельных причин и классов смерти может не отражать реальную необходимость и эффективность этих мероприятий.

Заключение

Таким образом, результаты многочисленных исследований свидетельствуют, что экономические кризисы негативно влияют на состояние здоровья и показатели смертности населения. Однако степень воздействия зависит от

вида и степени тяжести экономического и социально-политического кризиса, уровня экономического развития государства, мер, принимаемых государством и обществом, доли уязвимых в социально-экономическом отношении групп людей и других факторов. В России во время социально-экономических и политических кризисов 90-х годов отмечалось значительное увеличение смертности. Однако отрицательных последствий в показателях смертности экономического кризиса 2014—2016 гг. не отмечено. S. Venatar и соавт. [26] описали три возможных сценария, которые формируют и, вероятно, будут формировать ситуацию с общественным здоровьем и здравоохранением. Первый основан на диспропорциональности рынка, в котором неравенство в доходах и состоянии здоровья увеличивается, а новые достижения в медицине используют в основном богатые граждане. Второй сценарий предусматривает использование нелиберальной рыночной экономики с дополнительным перераспределением части доходов в пользу уязвимых слоев населения. Третий сценарий подразумевает справедливое перераспределение ресурсов и фактическое равенство всех граждан в доступности эффективной медицинской помощи.

В РФ события развиваются, видимо, по четвертому, смешанному сценарию. С одной стороны, увеличивается расслоение общества по экономическим показателям, что соответствует первому сценарию упомянутых авторов. Однако меры государственной поддержки и улучшение доступности своевременной и эффективной медицинской помощи для большинства граждан страны приводят к улучшению демографических показателей в соответствии с третьим вероятным сценарием.

Снижение смертности населения России в условиях экономического кризиса еще раз подтверждает многофакторную зависимость этого показателя и, несмотря на наличие активного негативного фактора, преобладание роли других.

Участие авторов:

Концепция и дизайн исследования — И.С., В.С.

Сбор и обработка материала, статистическая обработка — И.С.

Написание текста — В.С., И.С.

Редактирование — О.Д.

Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

The authors declare no conflicts of interest.

ЛИТЕРАТУРА/REFERENCES

- Бойцов С.А., Самородская И.В., Семёнов В.Ю. Влияние экономических кризисов на общественное здоровье. *Профилактическая медицина*. 2016;19(2):4-10. [Boytsov SA, Samorodskaya IV, Semenov VYu. The impact of economic crises on population health. *Profylakticheskaya meditsina*. 2016;19(2):4-10. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17116/profmed20161924-10>
- Население России в 2017 г.: доходы, расходы и социальное самочувствие. Мониторинг НИУ ВШЭ. Итоги года. Под ред. Овчаровой Л.Н. М. 2018. [Naselenie Rossii v 2017 godu: dokhody, raskhody I socialnoe samochuvstvie. Monitoring NIU VShE. Itogy goda. Pod red. Ovcharovoy LN. M. 2018. (In Russ.)].
- Литвиненко Е.В. Экономический кризис в России (в период 2014—2015 гг): причины, последствия, прогнозы. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2015;7: 7-49. [Litvinenko EV. The economic crisis in Russia (in the period 2014—2015): causes, consequences, predictions. *Economica i biznes: teoriya i praktika*. 2015;7:47-49. (In Russ.)]. <http://economyandbusiness.ru/ekonomicheskij-krizis-v-rossii-v-period-2014-2015-gg-prichiny-posledstviya-prognozy>
- Тихонова Н.Е., Каравай А.В. Влияние экономического кризиса 2014—2016 годов на занятость россиян. *Мониторинг общественного мнения: Экономические и социальные перемены*. 2017;2:1-17. [Tikhonova NE, Karavay AV. The impact of the economic crisis 2014—2016 years on the Russians' employment. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: Ekonomicheskie I socialnye peremeny*. 2017;2:1-17. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.14515/monitoring.2017.2.01>
- Костяев С.Е. Итоги экономического кризиса 2014—2017 гг. в России. *Вестник Тульского филиала Финансового университета*. 2017;1:24-26. [Kostyaev SE. The results of the economic crisis 201401512017 in Russia. *Vestnik Tul'skogo filiala Finuniversiteta*. 2017;1:24-26. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30008335>
- Одесс В.И. Экономический кризис в России и его проявления в отдельных сегментах экономики страны. *Проблемы рыночной экономики*. 2016;1:11-14. [Odess VI. The economic crisis in Russia and its manifestations in the individual economy segments. *Problemy rynochnoy ekonomiki*. 2016;1:11-14. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=30014516>
- Доклад об экономике России. Начало новой экономической эры? *World Bank Group*. 2015 Апрель;33. [Report on the Russian economics. Beginning of the new economic era? *World Bank Group*. 2015 April;33. (In Russ.)]. www.worldbank.org/content/dam/Worldbank/document/eca/russia/ter33-rus.pdf
- http://www.gks.ru/free_doc/new_site/vvp/vvp-god/tab2.htm
- <https://bankstoday.net/last-articles/inflyatsiya-v-rossii-po-godam>
- Case A, Deaton A. Rising morbidity and mortality in midlife among white non-Hispanic Americans in the 21st century. *Proc Natl Acad Sci USA*. 2015;112(49):15078-15083. <https://doi.org/10.1073/pnas.1518393112>
- Case A., Deaton A. Mortality and morbidity in the 21st century. *Brookings Papers on Economic Activity*. 2017 Spring. https://www.brookings.edu/wp-content/uploads/2017/03/6_casedeaton.pdf
- Gurfinkel EP, Bozovich GE, Dabbous O, Mautner B, Anderson F. Socio economic crisis and mortality. Epidemiological testimony of the financial collapse of Argentina. *Thrombosis Journal*. 2005;3:22. <https://doi.org/10.1186/1477-9560-3-22>
- Vlachadis N, Ktenas E, Vlachadi M, Kornarou E. Mortality and the economic crisis in Greece. *Lancet*. 2014;383(9918):691. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)60250-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)60250-6)
- Kentikelenis A, Karanikolos M, Papanicolas I, Basu S, McKee M, Stuckler D. Health and financial crisis in Greece — Author's reply. *The Lancet*. 2012;379:1002. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60423-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60423-1)
- Cortès-Franch I, González López-Valcárcel B. The economic-financial crisis and health in Spain. Evidence and viewpoints. *SESPAS report 2014. Gac Sanit*. 2014 Jun;28(Suppl 1):1-6. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2014.03.011>
- Economou A, Nikolaou A, Theodossiou I. Are recessions harmful to health after all? Evidence from the European Union. *Journal of Economic Studies*. 2008;35(5):368-384. <https://doi.org/10.1108/01443580810903536>
- Walberg P, McKee M, Shkolnikov V, Chenet L, Leon DA. Economic change, crime, and mortality crisis in Russia: regional analysis. *BMJ*. 1998 01 August;317:312. <https://doi.org/10.1136/bmj.317.7154.312>
- Cornia GA, Paniccia R. *The Mortality Crisis in Transitional Economies*. Oxford Scholarship. 2000. <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/9780198297413.001.0001>
- https://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/demography/#
- Здравоохранение России. 2017. Стат.сб./Росстат. М. 2017. [Zdravoohranenie Rossii. 2017. Stat. sb./Rosstat. M. 2017. (In Russ.)].
- Русанова М.Ю., Подгаева В.А. Выявляемость хронических неинфекционных заболеваний и распространенность факторов риска их развития среди городского и сельского населения. *Справочник врача общей практики*. 2017;7:20-26. [Rusanova MYu, Podgaeva VA. Detection of chronic non-infectious diseases and the prevalence of risk factors for their development among urban and rural populations. *Spravochnik vracha obshchey praktiki*. 2017;7:20-26. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=32341236>

22. Калинин А.М., Бойцов С.А., Кушунина Д.В., Горный Б.А., Дроздова Л.Ю., Егоров В.А. Артериальная гипертензия в реальной практике здравоохранения: что показывают результаты диспансеризации. *Артериальная гипертензия*. 2017;1:6-16. [Kalinina AM, Boytsov SA, Kushunina DV, Gornyy BA, Drozdova LYu, Egorov VA. Hypertension in the routine health-care: Focus on the results of health check-up. *Arterialnaya hipertenziya*. 2017;1:6-16. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.18705/1607-419X-2017-23-1-6-16>
23. Каприн А.Д., Костин А.А., Бояджан Г.Г. Диспансеризация мужского населения: значение в первичном выявлении рака предстательной железы на уровне регионального здравоохранения. *Андрология и генитальная хирургия*. 2016;17(3):43-46. [Kaprin AD, Kostin AA, Boyadzhan GG. Clinical examination of the male population: the value in the primary detection of prostate cancer at the level of regional health. *Andrologiya i genitalnaya khirurgiya*. 2016;17(3):43-46. (In Russ.)]. <https://doi.org/10.17650/2070-9781-2016-17-3-43-46>
24. Отчет о ходе реализации Государственной программы Российской Федерации «Развитие физической культуры и спорта» за 2017 г. [Otchet o khode realizatsii Gosudarstvennoy programmy Rossiyskoy Federatsii «Razvitiye fizicheskoy kultury i sporta» za 2017 god. (In Russ.)]. <http://www.minsport.gov.ru/2018/Otshet-gosprogrammiRf-za2017.pdf>
25. Бойцов С.А., Самородская И.В. Высокая смертность от болезней системы кровообращения в России: адекватны ли подходы к кодированию причин смерти? *Кардиология*. 2015;1:47-51. [Boytsov SA, Samorodskaya IV. High Cardiovascular Mortality in Russia: Are Approaches to Coding Causes of Death Adequate? *Kardiologiya*. 2015;1:47-51. (In Russ.)]. <https://elibrary.ru/item.asp?id=22926616>
26. Benatar SR, Gill S, Bakker I. Global Health and the Global Economic Crisis. *Am J Public Health*. 2011 April;101(4):646-653. <https://doi.org/10.2105/AJPH.2009.188458>

СВЕДЕНИЯ ОБ АВТОРАХ:

*Семенов Владимир Юрьевич, д.м.н., проф. [Vladimir Yu. Semenov, MD, PhD, Professor]; адрес: 119049, Москва, Ленинский проспект, 8 [address: 8 Leninskiy pr., 119049, Moscow, Russia]; <https://orcid.org/0000-0002-0278-5652>; e-mail: semenov.opora@gmail.com

Самородская Ирина Владимировна, д.м.н., проф. [Irina V. Samorodskaya MD, PhD, Professor]; адрес: Россия, 101990, Москва, Петроверигский переулок, 10/3 [address: 10/3, Petroverigskiy per. 101990 Moscow, Russia]; <https://orcid.org/0000-0001-9320-1503>; eLibrary SPIN: 6470-5709; e-mail: samor2000@yandex.ru

Драпкина Оксана Михайловна, д.м.н., проф., член-корр. РАН [Oksana M. Drapkina, MD, PhD, Professor, corresponding member of RAS]; адрес: 101990; Россия, Москва, Петроверигский переулок, д. 10, стр. 3 [address: 10/3, Petroverigskiy per. 101990 Russia]; <https://orcid.org/0000-0001-6581-4521>; eLibrary SPIN: 4456-1297; e-mail: drapkina@bk.ru

ИНФОРМАЦИЯ

Рукопись получена: 23.05.2018. Принята к публикации: 14.12.2018.

КАК ЦИТИРОВАТЬ:

Семенов В.Ю., Самородская И.В., Драпкина О.М. Сравнение показателей смертности от трех групп причин в Российской Федерации в условиях экономического кризиса 2014—2016 гг. *Профилактическая медицина*. 2019;22(2):25-31. <https://doi.org/10.17116/profmed20192202125>

TO CITE THIS ARTICLE:

Semenov VYu, Samorodskaya IV, Drapkina OM. Comparison of death rates due to three groups of causes in the Russian Federation during the 2014—2016 economic crisis. *The Russian Journal of Preventive Medicine*. 2019;22(2):25-31. (In Russ.). <https://doi.org/10.17116/profmed20192202125>