УДК 614:314.4(470)

ОСОБЕННОСТИ ТЕРРИТОРИАЛЬНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЦИИ СМЕРТНОСТИ В РАЗРЕЗЕ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ОКРУГОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Лещенко Я.А., Лисовцов А.А.

ФГБНУ «Восточно-Сибирский институт медико-экологических исследований», Ангарск, e-mail: a.a.lisovtsov@gmail.com

Цель исследования — оценить количественные и структурные характеристики смертности населения федеральных округов Российской Федерации в 2016 г. Статистические данные получены из баз данных Росстата и из демографических ежегодников России. Для сравнительного анализа использовали показатели смертности, стандартизованные на основе европейского возрастного стандарта. Выявлена четкая тенденция повышения уровня общей смертности в направлении от западных к восточным регионам страны, что можно обозначить как восточный вектор смертности. Наиболье неблагоприятная ситуация со смертностью отмечалась в Дальневосточном и Сибирском округах, со значительным «отрывом» от остальных округов. Наибольшие суммарные безвозвратные демографические потери в указанных макрорегионах обусловили (в порядке убывания значимости): болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины заболеваемости и смертности. По изученному медико-демографическому критерию самый низкий уровень санитарно-эпидемиологического благополучия и, соответственно, самое низкое качество жизни на период его оценки (2016 г.) имели место в Сибири и на Дальнем Востоке. Российское государство должно уделять особое внимание этим регионам как имеющим важнейшее значение для социально-экономического развития страны, поддержания высокого уровня её обороноспособности и геополитического статуса.

Ключевые слова: смертность, федеральные округа

FEATURES OF TERRITORIAL DIFFERENTIATION OF MORTALITY UNDER THE FEDERAL DISTRICTS OF THE RUSSIAN FEDERATION

Leshchenko Ya.A., Lisovtsov A.A.

East-Siberian Institute of Medical and Ecological Research, Angarsk, e-mail: a.a.lisovtsov@gmail.com

The aim of the study is to assess the quantitative and structural characteristics of the mortality rate of the population of the federal districts of the Russian Federation in 2016. Statistical data is obtained from the Rosstat databases and from the Demographic Yearbooks of Russia. For a comparative analysis, mortality rates standardized on the basis of the European age standard were used. A clear trend has been revealed towards an increase in the overall mortality rate in the direction from the western to the eastern regions of the country. That can be described as the eastern vector of mortality. The most unfavorable mortality situation was noted in the Far Eastern and Siberian districts, with a significant margin from the rest of the districts. The largest total irreversible demographic losses in these macro-regions caused (in decreasing order of importance): circulatory system diseases, neoplasms, external causes of morbidity and mortality. According to the studied medical and demographic criteria, the lowest level of sanitary and epidemiological well-being and, consequently, the lowest quality of life for the period of its assessment (2016) took place in Siberia and the Far East. The Russian state should pay special attention to these regions as being crucial for the country's socio-economic development, maintaining a high level of its defense capability and geopolitical status.

Keyword: mortality, federal districts

Регулярные исследования характеристик безвозвратных демографических потерь в регионах и макрорегионах позволяют выявлять особенности территориальной дифференциации смертности, присущие населению страны на разных этапах её развития [1–3]. Эти материалы являются важной популяционной характеристикой, на основе которой становится возможным оценивать эффективность социально-экономической и демографической политики и осуществлять её планирование [4–6].

Цель исследования: оценить количественные и структурные характеристики смертности населения федеральных округов Российской Федерации в 2016 г.

Материал и методы исследования

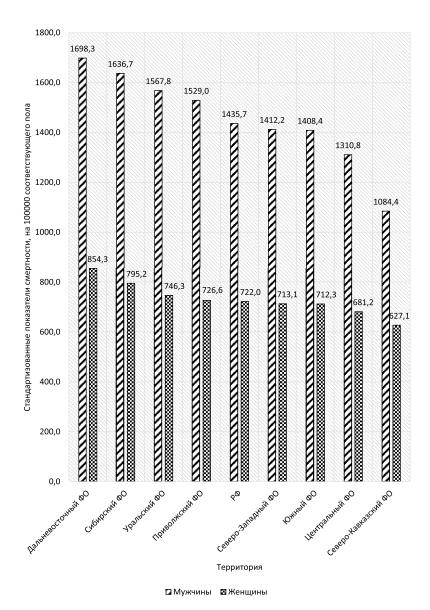
Статистические данные получены из баз данных Росстата и из демографических ежегодников России. Для проведения расчетов и эпидемиологического анализа изучаемого явления были определены количественные и качественные характеристики смертности в федеральных округах в 2016 г. и оценены различия между ними. С целью элиминации влияния возрастного фактора для сравнительного анализа использовали показатели смертности, стандартизованные на основе европейского возрастного стандарта.

Результаты исследования и их обсуждение

В результате проведённого сравнительного анализа стандартизованных показателей общей смертности и показателей смертности по основным классам причин смерти

мужчин и женщин в 2016 г. выявлены следующие особенности. Федеральные округа распределились в порядке убывания значений стандартизованных показателей общей смертности мужчин следующим образом: Дальневосточный, Сибирский, Уральский, Приволжский, Северо-Западный Южный, Центральный, Северо-Кавказский округа (рисунок). Стандартизованный показатель общей смертности мужского населения превышал среднероссийский уровень в 4-х округах (в порядке возрастания различий): Приволжском, Уральском, Сибирском, Дальневосточном. Следовательно, наиболее неблагоприятная ситуация отмечалась в Дальневосточном и Сибирском округах, где уровни смертности мужчин (1698,3 и $1636,7^{\circ}/_{\circ\circ\circ\circ}$) были выше среднероссийского показателя на 8,2-14,0% соответственно.

Стандартизованные среднероссийские показатели общей смертности женщин (627,1–713,1% обыли на 49,7–52,0% ниже соответствующих показателей мужчин. Иерархия округов по этим показателям оказалась сходна с таковой применительно к мужскому населению: аналогичным образом наиболее неблагоприятная ситуация отмечалась в Дальневосточном и Сибирском округах, где стандартизованные показатели общей смертности женщин в 2016 г. были, соответственно, на 9,7–10,1% выше среднероссийского уровня. Наименьшие уровни смертности женщин отмечались в Центральном и Северо-Кавказском округах.



Стандартизованные показатели смертности мужчин и женщин в федеральных округах в 2016 г., на 100000 человек соответствующего пола

Таблица 1

Стандартизованные показатели смертности мужчин и женщин по основным классам причин смерти в федеральных округах РФ в 2016 г. (число умерших на 100000 человек соответствующего пола)

Федеральный округ	Все причины	Инфекционные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти	Все причины	Инфекционные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти
РФ	Мужчины						Женщины							
Центральный	1435,7 1310,8	32,8 15,8	241,4 230,1	647,4 593,8	71,7 67,0	77,8 73,5	178,2 150,3	722,0 681,2	12,7 6,6	122,4 121,6	345,1 325,2	18,8	39,8 36,9	41,9 35,2
Северо-Запад-	1412,2	25,2	259,1	706,4	64,2	73,6	171,1	713,1	11,5	139,1	383,2	20,1	40,5	41,9
ный	1 112,2	25,2	20,1	700,1	0 1,2	75,0	1,1,1	, 15,1	11,0	157,1	303,2	20,1	10,5	11,5
Южный	1408,4	31,7	270,4	643,9	57,8	83,7	167,8	712,3	8,7	124,7	387,7	16,0	30,7	32,6
Северо-Кавказ- ский ФО	1084,4	11,8	181,1	551,8	55,2	56,1	92,1	713,1	11,5	139,1	383,2	20,1	40,5	41,9
Приволжский	1529,0	34,6	236,6	667,7	78,4	87,6	204,8	726,6	13,3	110,6	329,2	16,0	41,7	46,6
Уральский	1567,8	58,7	263,8	694,1	77,0	79,8	213,2	746,3	22,3	126,4	349,6	18,4	43,7	51,2
Сибирский	1636,7	64,9	284,5	686,9	99,7	79,4	226,4	795,2	25,4	136,0	367,5	25,3	45,0	56,3
Дальневосточ- ный	1698,3	35,0	271,6	770,2	85,6	97,0	236,2	854,3	12,7	135,2	409,1	28,0	58,2	53,2

Установить факторную детерминированность смертности позволяет анализ безвозвратных потерь по причинам смерти. Проведён сравнительный анализ стандартизованных показателей смертности по основным (ведущим) классам причин в 2016 г. (табл. 1).

Причины смертности объединяют в две большие группы. Первая - экзогенные причины, к которым относят, прежде всего, класс внешних причин заболеваемости и смертности, класс инфекционных и паразитарных болезней, класс новообразований (наибольшая доля злокачественных новообразований в промышленно развитых странах обусловлена канцерогенным действием техногенных факторов окружающей среды), а также, в значительной мере, класс болезней органов дыхания [7]. В данной группе большую роль играют факторы здоровьеразрушительного образа жизни (алкоголизм, наркомания, табакокурение) и различные формы девиантного и делинквентного поведения (суициды, убийства, преступность).

Вторую группу причин смерти составляют так называемые эндогенные и квази-

эндогенные заболевания, обусловленные главным образом онтобиологическими процессами старения организма и генетическими факторами. В данную группу объединяют хронические болезни системы кровообращения, органов пищеварения, хронические неспецифические заболевания легких, (часть новообразований) и др. Значительный сегмент смертности по классу болезней системы кровообращения (острые сосудистые поражения сердца и мозга) могут также обусловливать факторы социальной дезадаптации и психосоциального стресса [8–10].

Рассмотрим первую группу причин смерти, прежде всего, класс внешних причин заболеваемости и смертности. По данному классу сразу обращает на себя внимание четко выраженный восточный вектор возрастания уровня смертности в контингентах мужчин и женщин – от минимального уровня в Северо-Кавказском округе (мужчины – $92,1^{\circ}/_{0000}$, женщины – $41,9^{\circ}/_{0000}$) до максимального уровня в Дальневосточном округе (236,2 и $53,2^{\circ}/_{0000}$ соответственно). Такая же закономерность действовала в отношении класса инфекционных и пара-

зитарных болезней, но в мужском контингенте вектор возрастания безвозвратных потерь ограничился Сибирским ФО, поскольку в Дальневосточном ФО стандартизованный показатель смертности оказался ниже, чем в Сибирском и Уральском округах, и был практически одинаков с показателем по Приволжскому $\Phi O~(35,0~{\rm ii}~34,6^{\rm o}/_{_{OOOO}})$ соответственно). Высокий уровень смертности от болезней органов дыхания мужчин и женщин также отмечался в Сибирском $(99,7 \text{ и } 25,3^{\circ}/_{0000})$ и Дальневосточном (85,6)и $28,0^{\circ}/_{0000}$) округах. По нашему мнению (и мнению других авторов), показатель смертности по классу внешних причин - чувствительный индикатор психосоциального благополучия/неблагополучия, в свою очередь, является важнейшим психосоциальным компонентом качества жизни [11–13].

По классу болезней системы кровообращения наибольшие уровни смертности мужчин и женщин (по стандартизованным показателям) были зарегистрированы в Дальневосточном (770,2 и 409,1°/ооо) и Северо-Западном (706,4 и 383,2°/ооо) округах. Эти особенности смертности по данному классу не имеют какой-либо географической векторной направленности, и, по-видимому, формируются под воздействием сложного комплекса факторов. Для выявления особенностей смертности по данному классу применительно к отдельным федеральным округам требуется проведение специальных региональных исследований.

По классу новообразований наибольшие уровни смертности мужчин (по стандартизованным показателям) были зарегистрированы в Сибирском (284,5°/ $_{0000}$) и Дальневосточном (271,6°/ $_{0000}$) округах. Наибольшие уровни смертности женщин по данному классу отмечались (в порядке убывания значения) в Северо-Западном (139,1°/ $_{0000}$), Сибирском (136,0°/ $_{0000}$), Дальневосточном (135,2°/ $_{0000}$) округах.

Ещё одним классом заболеваний и причин смерти, формируемых главным образом по механизму накопленного действия, является класс болезней органов пищеварения (XI класс по международной классификации болезней 10 пересмотра – МКБ-10). Следует иметь в виду, что в данном классе среди болезней, регистрируемых в основном как патология эндогенного (онтобиологического) генеза, значительный процент может приходиться на болезни печени инфекционной и алкогольной этиологии (т.е. латентную экзогенную патологию) [14, 15].

В распределении федеральных округов по показателям смертности мужчин от болезней органов пищеварения не отмечено какой-либо географической специфики. Наибольшие уровни смертности мужчин по данному классу отмечались в Дальневосточном $(97,0^{\circ}/_{0000})$, Приволжском $(87,6^{\circ}/_{0000})$ и Южном $(83,7^{\circ}/_{0000})$ округах. В распределении округов по показателям смертности женщин от болезней данного класса проявлялся восточный вектор: уровень безвозвратных потерь последовательно возрастал в Уральском $(43,7^{\circ}/_{0000})$, Сибирском $(45,0^{\circ}/_{0000})$ и Дальневосточном $(58,2^{\circ}/_{0000})$ округах.

Важно определить, за счет какой патологии сформировались наибольшие суммарные безвозвратные демографические потери в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах. В Дальневосточном ФО наибольшие масштабы безвозвратных потерь обусловили (в порядке убывания значимости): среди мужчин – болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины заболеваемости и смертности; среди женщин - болезни системы кровообращения, новообразования, болезни органов пищеварения (табл. 1). В Сибирском ФО наибольшие масштабы безвозвратных потерь обусловили: как среди мужчин, так и среди женщин - болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины заболеваемости и смертности.

В табл. 2 представлены результаты ранжирования федеральных округов по стандартизованным показателям смертности от всех причин, а также суммам позиций, занимаемых территориями по отдельным классам, для мужского и женского населения в 2016 г. Сибирский ФО занимал самое неблагоприятное - восьмое место по показателям смертности мужчин от инфекционных и паразитарных болезней, новообразований, болезней органов дыхания. Дальневосточный ФО занимал восьмое место по уровню смертности от болезней системы кровообращения, органов пищеварения и внешних причин заболеваемости и смертности.

По показателям смертности женщин по классам инфекционных и паразитарных болезней, внешних причин смерти восьмое место занимал Сибирский ФО, по классам болезней системы кровообращения, органов дыхания, органов пищеварения — Дальневосточный ФО, по классу новообразований — Северо-Западный ФО.

По сумме ранговых мест Сибирский и Дальневосточный округа занимали самые неблагоприятные позиции с заметным отрывом от остальных регионов.

 Таблица 2

 Ранжирование федеральных округов по сумме номеров позиций, занимаемых регионом по отдельным классам причин смертности в 2016 г., для мужского и женского населения

	Инфекционные болезни	Новообразования	Болезни системы кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины смерти	Сумма рангов				
Мужчины											
Северо-Кавказский ФО	1	1	1	1	1	1	6				
Центральный ФО	2	2	2	4	2	2	14				
Южный ФО	4	6	3	2	6	3	24				
Северо-Западный ФО	3	4	7	3	3	4	24				
Приволжский ФО	5	3	4	6	7	5	30				
Уральский ФО	7	5	6	5	5	6	34				
Сибирский ФО	8	8	5	8	4	7	40				
Дальневосточный ФО	6	7	8	7	8	8	44				
Женщины											
Северо-Кавказский ФО	1	1	3	6	1	1	13				
Центральный ФО	2	3	1	3	3	3	15				
Южный ФО	3	4	7	2	2	2	20				
Приволжский ФО	6	2	2	1	5	5	21				
Северо-Западный ФО	4	8	6	5	4	4	31				
Уральский ФО	7	5	4	4	6	6	32				
Сибирский ФО	8	7	5	7	7	8	42				
Дальневосточный ФО	5	6	8	8	8	7	42				

При анализе территориальной дифференциации общей смертности обнаружена четкая тенденция повышения уровня данной характеристики при движении с запада на восток, что можно обозначить как восточный вектор смертности. В соответствии с этой тенденцией наиболее неблагоприятная ситуация со смертностью отмечалась в Дальневосточном и Сибирском округах, причём со значительным «отрывом» от остальных округов. Структурный анализ показал, что этот «отрыв» в Дальневосточном и Сибирском федеральных округах обусловили главным образом болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины заболеваемости и смертности.

Заключение

Уровень смертности населения является важнейшим индикатором социального (санитарно-эпидемиологического) благополучия и качества жизни общества. Результаты сравнительного анализа стандартизованных показателей общей смертности и смертности по классам причин убедительно свидетельствуют о том, что

по изученному медико-демографическому критерию самый низкий уровень санитарно-эпидемиологического благополучия и, соответственно, самое низкое качество жизни на период его оценки (2016 г.) имели место в Сибири и на Дальнем Востоке. Следовательно, федеральная власть должна уделять особое внимание этим регионам как имеющим важнейшее значение для социально-экономического развития страны, поддержания высокого уровня её обороноспособности и геополитического статуса на мировой арене.

Список литературы

- 1. Соболева С.В. Демографическая ситуация в Сибири на фоне общероссийских тенденций // Регион: экономика и социология. 2014. № 2 (82). С. 97–115.
- 2. Захаренков В.В., Виблая И.В. Медико-демографические процессы в Сибирском федеральном округе // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2015. Т. 23. № 3. С. 3–7.
- 3. Мотрич Е. Демографическая ситуация на Дальнем Востоке России: основные тренды и вызовы // Народонаселение. 2016. № 1–1 (71–1). С. 25–33.
- 4. Щепин О.П., Белов В.Б., Роговина А.Г. Современная медико-демографическая ситуация в России // Пробл. соц. гиг., здравоохр. и истории мед. 2009. № 6. С. 3–8.

- Лещенко Я.А. Проблемы социально-демографического развития Сибири // Проблемы прогнозирования. 2010.
 № 6. С. 94–102.
- 6. Вишневский А. Демографический кризис в России // Russie. Nei. Visions, № 41, июнь 2009. URL: https://www.ifri. org/ru/publications/enotes/russieneivisions/demograficheskiy-krizis-v-гоssii (дата обращения: 05.11.2018).
- 7. Григорьев Ю.А., Соболева С.В. Экзогенная и эндогенная детерминация смертности в Сибирском федеральном округе // Регион: Экономика и Социология. 2012. № 2 (74). С. 86–103.
- 8. Гундаров А.И. Демографическая катастрофа в России: причины и пути преодоления // Почему вымирают русские М.: Изд-во ЭКСМО. 2004. С. 109–212.
- 9. Величковский Б.Т. Социальный стресс, трудовая мотивация и здоровье. М., 2004. 20 с.
- 10. Лещенко Я.А., Боева А.В., Гольцова Е.В., Григорьев Ю.А., Лещенко О.Я., Рогачева О.А., Рященко С.В. Развитие человеческого потенциала Сибири: проблемы социального воспроизводства регионального сообщества: монография / Отв. ред Я.А. Лещенко, науч. ред. О.А. Кармадонов. Иркутск: Изд-во Оттиск, 2013. 514 с.

- 11. Величковский Б.Т. Жизнеспособность нации. Взаимосвязь социальных и биологических механизмов в развитии демографического кризиса и изменении здоровья населения России. 2-е изд. исп. и доп. М.: РАМН, 2012. 256 с.
- 12. Лещенко Я.А., Лисовцов А.А. Смертность, условия жизнедеятельности подростков и молодёжи Сибири в 1990—2000 гг. // Бюл. Восточно-Сибирского научного центра СО РАМН. 2013. № 1. С. 91–96.
- 13. Лещенко Я.А. О подходах к исследованию аффективной составляющей качества жизни общества // Регион: экономика и социология. 2014. № 2(82). С. 155–169.
- 14. Иванова А.Е. Тенденции смертности в России и резервы сокращения её от преодолимых причин // Демографические перспективы России и задачи демографической политики: матер. науч.-практ. конф. М.: Экон-Информ, 2010. С. 27–37.
- 15. Петрунько И.Л., Гришина Л.П. Мероприятия по снижению смертности от заболеваний органов пищеварения населения Иркутской области // ЭНИ Забайкальский медицинский вестник. 2017. № 3. С. 56–61.