



Региональные агросистемы: экономика и социология. 2021. № 4. С. 86-96.
Regional agrosystems: economics and sociology. 2021;(4): 86-96.

Научная статья
УДК 314.4

СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ЭЛИМИНИРОВАННЫХ РЕЗЕРВОВ СМЕРТНОСТИ СЕЛЬСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РФ И САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ ПО ОСНОВНЫМ КЛАССАМ ПРИЧИН СМЕРТИ

Светлана Геннадиевна Былина

Институт аграрных проблем – обособленное структурное
подразделение Федерального государственного бюджетного
учреждения науки Федерального исследовательского центра
«Саратовский научный центр Российской академии наук»,
г. Саратов, Россия, iagpran@mail.ru

Аннотация. В статье осуществлен сравнительный анализ элиминированных резервов смертности от основных причин смертности сельского населения Российской Федерации и Саратовской области в половозрастном разрезе. Использован метод расчета кратких таблиц смертности и элиминированных резервов смертности по основным классам причин смерти для 18 половозрастных групп сельского населения Российской Федерации и Саратовской области по данным Российской базы данных по рождаемости и смертности Центра демографических исследований Российской экономической школы за 2019 год.

Оценены отдельные компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни сельского населения РФ и региона, а также влияние отдельных причин смерти на продолжительность жизни и динамику смертности. Проведены территориальные сопоставления влияния основных причин смерти на ожидаемую продолжительность жизни в гендерном и возрастном разрезе сельского населения Российской Федерации и Саратовской области. Установлено, что элиминированные резервы смертности сельского населения Саратовской области за рассматриваемый период времени существенно выше, чем сельского населения Российской Федерации в целом, в том числе в гендерном разрезе; максимальные потери ожидаемой продолжительности жизни от доминирующей причины смерти – болезней органов кровообращения сельских женщин РФ приходится на весьма молодые возраста (20-34 года), в отличие от региона (45-49 лет); в отличие от сельских женщин внешние причины смерти, как в РФ, так и в регионе остаются для сельских мужчин вторыми по значимости и величине элиминированных резервов смертности, особенно в детских и молодых возрастах. Отмечен достаточно широкий возрастной диапазон в обеих гендерных группах высоких значений элиминированных резервов смертности от болезней органов пищеварения, как в РФ, так и в регионе в молодых возрастах до 34 лет. Определены ближайшие приоритеты работы системы здравоохранения по увеличению ожидаемой продолжительности жизни сельского населения.

Ключевые слова: сельское население, ожидаемая продолжительность жизни, смертность, элиминированные резервы смертности.

Финансирование: Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект № 19-010-00229 «Моделирование факторов ожидаемой продолжительности жизни сельского населения России: оценка межрегиональных различий»

Для цитирования: Былина С.Г. Сравнительный анализ элиминированных резервов смертности сельского населения РФ и Саратовской области по основным классам причин смерти // Региональные агросистемы: экономика и социология. - 2021. - № 4. - С. 86-96.



Original article

COMPARATIVE ANALYSIS OF ELIMINATED MORTALITY RESERVES OF THE RURAL POPULATION OF THE RUSSIAN FEDERATION AND THE SARATOV REGION BY THE MAIN CLASSES OF DEATH CAUSES

Svetlana G. Bylina

Institute of Agrarian Problems - Subdivision of the Federal
State Budgetary Research Institution Saratov Federal Scientific Center
of the Russian Academy of Sciences, Saratov, Russia,
iagpran@mail.ru

Abstract. *The article provides a comparative analysis of the eliminated mortality reserves by the main causes of death of the rural population of the Russian Federation and the Saratov region in terms of sex and age. The method was used for calculating short tables of mortality and eliminated mortality reserves according to the main classes of causes of death for 18 gender and age groups of the rural population of the Russian Federation and the Saratov region according to the Russian database on fertility and mortality of the Center for Demographic Research of the Russian School of Economics for 2019.*

The individual components of the change in the life expectancy of the rural population of the Russian Federation and the region, as well as the influence of individual causes of death on life expectancy and the dynamics of mortality, have been assessed. Territorial comparisons of the influence of the main causes of death on life expectancy in gender and age sections of the rural population of the Russian Federation and the Saratov region have been carried out. It was found out that the eliminated mortality reserves of the rural population of the Saratov region for the period under consideration are significantly higher than the rural population of the Russian Federation as a whole, including in terms of gender; the maximum loss of life expectancy because of diseases of the circulatory system of rural women in the Russian Federation occurs at very young ages (20-34 years), in contrast to the region (45-49 years); external causes of death, both in the Russian Federation and in the region, remain for rural men, in contrast to rural women. These reasons are the second largest of the eliminated mortality reserves, especially in children and young people. There is also a fairly wide age range in both gender groups of high values of the eliminated mortality reserves from diseases of the digestive system, both in the Russian Federation and in the region at young ages up to 34 years.

The immediate priorities of the health care system to increase the life expectancy of the rural population were determined.

Keywords: rural population, life expectancy, mortality, eliminated mortality reserves.

Financial Support: *The study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research within the framework of scientific project No. 19-010-00229 «Modeling of factors of life expectancy of rural population of Russia: assessment of interregional differences»*

For citation: Bylina S.G. Comparative analysis of eliminated mortality reserves of the rural population of the Russian Federation and Saratov region by the main classes of death causes // Regional agrosystems: economics and sociology. 2021;(4): 86-96.(In Russ)

Введение.

Проблема увеличения продолжительности жизни, поставленная в качестве одной из приоритетных задач государственной демографической и социальной политики в Указе Президента РФ № 204 от 7 мая 2018 года [1], Государственной программе здравоохранения до 2025 года [2], особо подчеркнута в последних Посланиях Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации [3, 4] в связи с разразившейся пандемией COVID 19, в настоящее время стоит как нельзя остро. Показатель ожидаемой продолжитель-



ности жизни (ОПЖ) является важнейшим индикатором, характеризующим общественное здоровье и зависящим от уровня повозрастной структуры смертности населения. В Послании Президента РФ Федеральному Собранию Российской Федерации 21 апреля 2021 года с учетом сложившейся демографической ситуации и продолжающейся пандемией поставлена цель: добиться увеличения ожидаемой продолжительности жизни населения Российской Федерации до 78 лет к 2030 году.

В условиях пандемии пока невозможно точно оценить влияние изменения показателей смертности на динамику ожидаемой продолжительности жизни. В научном сообществе существует мнение, что основное влияние на уровень смертности COVID-19 окажет не прямую, а опосредованно [5], ввиду, во-первых, ограниченности оказания плановой медицинской помощи пациентам [6], во-вторых, роста смертности от осложнений, вызванных COVID-19. Тем не менее, анализируя опыт предыдущих эпидемий, специалисты считают, что показатели смертности после завершения пика эпидемии могут вернуться к своим средним годовым значениям спустя год-два [7, 8]. Поэтому весьма актуальным представляется выявление причин смерти, влияние на которых, независимо от последствий пандемии, позволит снизить показатели смертности и увеличить продолжительность жизни.

В РФ существует серьезная дифференциация по уровню смертности и ожидаемой продолжительности жизни населения, как в региональном разрезе, так и по линии город-село [9]. Общие коэффициенты смертности сельского населения выше, чем городского, а продолжительность жизни ниже. Поэтому для сельского населения необходимы более эффективные механизмы оказания медицинской помощи и обеспечения ее доступности. Постоянный мониторинг ситуации структуры смертности от наиболее значимых причин смерти, в том числе на региональном уровне, с целью определения ее влияния на величину ожидаемой продолжительности жизни весьма актуален для корректировки мер государственной региональной политики по управлению демографическими процессами.

Целью настоящего исследования является сравнительная оценка влияния отдельных причин смертности на величину ожидаемой продолжительности жизни сельского населения Российской Федерации и Саратовской области в 2019 году.

В задачи исследования входит сравнительный анализ элиминированных резервов смертности от основных причин смерти сельского населения Российской Федерации и Саратовской области в половозрастном разрезе.

Методика исследования.

Изучением связи между изменением показателей смертности и динамикой ожидаемой продолжительности жизни занимается значительное количество исследователей (Андреев Е.М., Вишневский А.Г., Школьников В.М., Кваша Е.А., Сабгайда Т.П., Харькова Т.Л., Юмагузин В.В. и др.). Используются как аналитические методы [10, 11], так и методы экономической демографии: построение таблиц смертности [12], оценка элиминированных резервов смертности [13-15], метод декомпозиции [16, 17], а также различные их сочетания [18, 19].

В настоящем исследовании использован метод расчета кратких таблиц смертности и элиминированных резервов смертности по основным классам причин смертности для 18 половозрастных групп сельского населения Российской Федерации и Саратовской области по данным за 2019 год.

Источником исходных данных послужили материалы Российской базы данных по рождаемости и смертности Центра демографических исследований Российской экономической школы [20].

Расчет кратких таблиц смертности произведен стандартным образом [12]. Рассчитана ожидаемая продолжительность жизни в соответствующем возрастном интервале, затем - специальные таблицы смертности, в которых исключено число умерших от определенной причины смерти. Элиминированные резервы смертности рассчитаны как разность между ОПЖ в каждом возрастном интервале и ОПЖ специальной таблицы смертности с учетом исключения числа смертей от определенной причины смерти.



Расчет элиминированных резервов смертности по причинам смерти позволяет оценить отдельные компоненты изменения ожидаемой продолжительности жизни населения при территориальных сопоставлениях, а также влияние отдельных причин смерти на продолжительность жизни и динамику смертности. Поэтому на заключительном этапе исследования проведены территориальные сопоставления влияния основных причин смерти на ОПЖ в гендерном и возрастном разрезах сельского населения Российской Федерации и Саратовской области.

Результаты исследования.

Саратовская область по данным за 2018 год была на 31 месте среди 82 субъектов РФ по ожидаемой продолжительности жизни сельского населения и на 5 месте среди субъектов Приволжского федерального округа. В 2018 году ОПЖ сельского населения Саратовской области практически равнялась величине данного показателя по сельскому населению РФ. Однако в 2019 году значение данного показателя оказалось ниже его среднего значения по сельской России в целом (табл. 1).

Таблица 1 -Сравнительная динамика коэффициентов смертности и ожидаемой продолжительности жизни сельского населения Российской Федерации и Саратовской области

год	РФ		Саратовская область	
	к-т смертности	ОПЖ	к-т смертности	ОПЖ
2000	17,1	64,34	16,8	64,77
2001	17,3	64,25	16,7	65,13
2002	18,2	63,68	17,3	65,21
2003	18,4	63,42	17,7	64,79
2004	18,1	63,77	17,9	65,01
2005	18,6	63,45	17,7	64,98
2006	17,4	64,74	16,3	66,69
2007	16,7	65,59	16,4	66,96
2008	16,7	65,93	16,5	66,95
2009	16,3	66,67	16,3	67,64
2010	16,1	66,92	16,5	67,84
2011	15,2	67,99	15,8	68,48
2012	14,8	68,61	15,5	69,00
2013	14,5	69,18	15,6	69,16
2014	14,5	69,49	15,3	69,77
2015	14,4	69,90	15,3	70,26
2016	14,2	70,50	14,9	71,02
2017	13,7	71,4	14,6	71,82
2018	13,6	71,7	15,2	71,69
2019	13,3	72,21	14,6	72

Источники данных: Российский статистический ежегодник 2020: Стат.сб./Росстат. - М., 2020 – 700 с. Статистический ежегодник Саратовской области 2014 год: Статистический сборник в 2 т., т.1 / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. Саратов, 2015 –179 с. Статистический ежегодник Саратовской области 2019 год: Статистический сборник в 2 т., т.1 / Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Саратовской области. Саратов, 2020 –198 с.

Анализ сравнительной динамики коэффициентов смертности сельского населения РФ и Саратовской области с 2000 по 2019 гг. показывает, что пик смертности сельского населения области за исследуемый период времени приходился на 2004 год (17,9 чел. на 1000 населения), Российской Федерации – на 2005 год (18,6 чел. на 1000 населения). Дальнейшее снижение смертности сельского населения, обусловленное активными мерами государственной социальной и демографической политики, в РФ шло более быстрыми темпами, чем в Саратовской области. Если до 2010 года смертность сельского населения региона была ниже, чем в среднем по сельскому населению РФ, то с 2010 года очевидно превышение показателей смертности сельского населения Саратовской области над среднероссийскими значениями.



Следует отметить, что динамика снижения коэффициента смертности сельского населения региона в рассмотренный период времени нестабильна, в отдельные годы (2007, 2008, 2010, 2018 гг.) отмечен рост данного показателя.

Ожидаемая продолжительность жизни при рождении сельского населения как РФ, так и Саратовской области увеличивается с 2006 года. Также следует отметить, что до последнего времени данный показатель в регионе был выше, чем по РФ из-за более низкой младенческой смертности, однако, с 2018 года ОПЖ сельского населения области не превышает аналогичный показатель по сельской России в целом.

Сравнительный анализ смертности сельского населения Саратовской области и Российской Федерации от основных классов причин смерти по данным за 2019 год (табл. 2) показывает следующее.

Таблица 2 - Стандартизированные коэффициенты смертности от основных причин смерти в 2019 году сельского населения, чел. на 100000 населения

Причины	РФ		Саратовская область	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
От всех причин	1421,4	1250,4	1544	1380
Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания	25,7	10,7	30,3	14,1
Новообразования	232,1	146,1	278,3	164,2
Болезни органов кровообращения	597,8	576	712,8	796,6
Болезни органов дыхания	78,0	30,0	82,8	28,5
Болезни органов пищеварения	76,6	58,3	98,7	76,2
Внешние причины	183,2	47,6	200,8	49,7

Примечание: рассчитано по данным: Российская база данных по рождаемости и смертности. Центр демографических исследований Российской экономической школы, Москва (Россия). – URL: http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data.

Стандартизированные коэффициенты смертности от всех причин, как сельских мужчин, так и сельских женщин Саратовской области превышают аналогичные показатели по РФ: мужчин в 1,9 раза, женщин в 1,1 раза. Структура смертности сельского населения от основных классов причин смерти в РФ и регионе идентична и сохраняется на протяжении многих лет: на первом месте по относительной численности умерших находятся болезни органов кровообращения, на втором – новообразования, на третьем – внешние причины смерти. Очевидно существенное превышение показателей смертности сельского населения Саратовской области по всем рассмотренным причинам смерти, кроме болезней органов дыхания у сельских женщин. Наибольшее превышение показателей смертности сельского населения Саратовской области наблюдается у сельских женщин от болезней системы кровообращения (в 1,4 раза) и некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний (в 1,3 раза) по сравнению со смертностью сельских женщин РФ в целом от данных причин.

В гендерном разрезе, как правило, показатели смертности сельских мужчин превышают аналогичные показатели сельских женщин. Наибольшие превышения наблюдаются от внешних причин (в 3,8 раза по РФ и в 4 раза по Саратовской области) и болезней органов дыхания (в 2,6 по РФ и в 2,9 по Саратовской области). Особенностью Саратовской области является превышение смертности сельских женщин над смертностью сельских мужчин от болезней органов кровообращения (в 1,1 раза).

Проведенный анализ показывает необходимость более детального изучения причин потерь ОПЖ сельского населения Саратовской области последнего периода по сравнению с аналогичными процессами по РФ.

На основании кратких и специальных таблиц смертности за 2019 год вычислены элиминированные резервы смертности (ЭРС) сельского населения Российской Федерации и Саратовской области в возрастном и гендерном разрезах (табл. 3-5). Результаты исследования показывают следующее.



Таблица 3 - Элиминированные резервы смертности от отдельных причин смерти сельского населения РФ и Саратовской области в 2019 году, лет

Причины	РФ		Саратовская область	
	Мужчины	Женщины	Мужчины	Женщины
ОПЖ	67,4	77,4	67,4	76,9
Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания	0,43	0,29	0,55	0,43
Новообразования	2,34	1,96	2,53	2,09
Болезни органов кровообращения	8,18	7,61	10,26	10,53
Болезни органов дыхания	0,79	0,35	0,76	0,32
Болезни органов пищеварения	0,89	0,79	1,11	0,92
Внешние причины	3,29	1,06	3,46	1,07
ЭРС всего	15,92	12,06	18,67	15,36

Источник данных: расчеты автора.

Таблица 4 - Влияние отдельных причин смерти на величину ожидаемой продолжительности жизни сельских мужчин в разных возрастных группах в 2019 году, лет

Возраст	Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания	Новообразования	Болезни органов кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины
Российская Федерация						
До года	0,43	2,33	8,18	0,79	0,89	3,29
1-4	0,44	2,35	8,23	0,77	0,90	3,29
5-9	0,43	2,34	8,24	0,77	0,90	3,25
10-14	0,43	2,34	8,25	0,77	0,90	3,21
15-19	0,44	2,33	8,25	0,76	0,90	3,16
20-24	0,44	2,33	8,27	0,76	0,91	2,99
25-29	0,44	2,34	8,32	0,77	0,91	2,68
30-34	0,40	2,35	8,37	0,76	0,90	2,33
35-39	0,34	2,37	8,39	0,76	0,86	1,97
40-44	0,24	2,38	8,40	0,74	0,79	1,60
45-49	0,15	2,39	8,33	0,72	0,69	1,25
50-54	0,10	2,34	8,19	0,69	0,59	0,95
55-59	0,06	2,22	7,99	0,66	0,50	0,70
60-64	0,04	1,98	7,70	0,63	0,42	0,51
65-69	0,03	1,66	7,27	0,59	0,34	0,36
70-74	0,01	1,24	6,76	0,54	0,27	0,26
75-79	0,01	0,84	6,18	0,48	0,21	0,20
80-84	0,01	0,53	5,31	0,41	0,17	0,14
85 и старше	0,00	0,35	4,71	0,35	0,13	0,12
Саратовская область						
До года	0,55	2,53	10,26	0,76	1,11	3,46
1-4	0,52	2,54	10,31	0,76	1,11	3,48
5-9	0,50	2,53	10,34	0,72	1,10	3,45
10-14	0,51	2,53	10,33	0,72	1,10	3,40
15-19	0,51	2,52	10,35	0,72	1,10	3,35
20-24	0,51	2,53	10,40	0,73	1,10	3,17
25-29	0,51	2,55	10,50	0,73	1,10	2,75
30-34	0,46	2,55	10,56	0,72	1,10	2,44
35-39	0,38	2,57	10,65	0,73	1,06	2,10
40-44	0,29	2,60	10,81	0,72	0,94	1,67
45-49	0,18	2,56	10,93	0,70	0,80	1,34
50-54	0,10	2,50	11,00	0,68	0,65	1,00
55-59	0,05	2,37	11,07	0,63	0,58	0,72
60-64	0,03	2,05	11,03	0,59	0,50	0,53
65-69	0,01	1,67	11,05	0,54	0,42	0,33
70-74	0,02	1,23	10,95	0,49	0,37	0,20
75-79	0,01	0,83	10,63	0,43	0,29	0,17
80-84	0,01	0,53	9,89	0,40	0,20	0,13
85 и старше	0,00	0,28	8,84	0,36	0,15	0,09

Источник данных: расчеты автора.



Таблица 5 - Влияние отдельных причин смерти на величину ожидаемой продолжительности жизни сельских женщин в разных возрастных группах в 2019 году, лет

Возраст, лет	Некоторые инфекционные и паразитарные заболевания	Новообразования	Болезни органов кровообращения	Болезни органов дыхания	Болезни органов пищеварения	Внешние причины
Российская Федерация						
До года	0,29	1,96	7,61	0,35	0,78	1,06
1-4	0,28	1,97	7,64	0,34	0,79	1,04
5-9	0,28	1,96	7,65	0,33	0,79	1,00
10-14	0,28	1,96	7,66	0,32	0,79	0,98
15-19	0,28	1,95	7,66	0,32	0,79	0,95
20-24	0,28	1,95	7,67	0,32	0,79	0,88
25-29	0,27	1,94	7,67	0,31	0,79	0,81
30-34	0,24	1,91	7,67	0,31	0,78	0,73
35-39	0,18	1,87	7,66	0,30	0,74	0,63
40-44	0,11	1,80	7,64	0,28	0,68	0,53
45-49	0,07	1,70	7,59	0,27	0,61	0,43
50-54	0,04	1,55	7,52	0,25	0,54	0,35
55-59	0,03	1,39	7,42	0,24	0,48	0,27
60-64	0,02	1,17	7,26	0,22	0,40	0,21
65-69	0,01	0,94	7,01	0,20	0,32	0,16
70-74	0,01	0,69	6,65	0,18	0,26	0,12
75-79	0,01	0,45	6,14	0,16	0,21	0,09
80-84	0,00	0,28	5,25	0,14	0,16	0,07
85 и старше	0,00	0,17	4,56	0,12	0,12	0,05
Саратовская область						
До года	0,43	2,09	10,53	0,32	0,92	1,07
1-4	0,40	2,07	10,58	0,26	0,92	1,04
5-9	0,38	2,05	10,61	0,26	0,92	0,94
10-14	0,38	2,05	10,62	0,24	0,93	0,90
15-19	0,38	2,05	10,61	0,24	0,93	0,88
20-24	0,38	2,06	10,63	0,24	0,93	0,79
25-29	0,38	2,06	10,64	0,24	0,93	0,70
30-34	0,35	2,05	10,68	0,22	0,93	0,67
35-39	0,26	1,98	10,74	0,22	0,89	0,57
40-44	0,13	1,83	10,81	0,20	0,80	0,51
45-49	0,08	1,70	10,85	0,20	0,73	0,44
50-54	0,05	1,50	10,80	0,20	0,68	0,36
55-59	0,02	1,31	10,79	0,20	0,59	0,29
60-64	0,02	1,12	10,70	0,20	0,52	0,20
65-69	0,02	0,86	10,60	0,18	0,40	0,16
70-74	0,01	0,58	10,31	0,18	0,32	0,10
75-79	0,01	0,38	9,67	0,17	0,24	0,09
80-84	0,00	0,22	8,48	0,15	0,14	0,06
85 и старше	0,00	0,07	7,18	0,16	0,14	0,05

Источник данных: расчеты автора.

Потери предстоящей продолжительности жизни при уровне смертности 2019 года сельского населения Саратовской области существенно выше, чем в РФ, причем разница элиминированных резервов смертности (ЭРС) сельских женщин выше, чем мужчин. Разница в регионе составляет соответственно 3,3 года у женщин и 2,75 года у мужчин.

Максимальные потери ОПЖ для обоих полов и всех возрастных когорт сельского населения России и Саратовской области наблюдаются от болезней системы кровообращения. Причем, в сельской России потери существенно ниже, чем в регионе, особенно у сельских женщин. Разница между ЭРС от данной причины сельских мужчин в РФ и регионе составляет 2,08 года, сельских женщин – 2,9 года. Пик ущерба от данной причины у сельских мужчин приходится в РФ на возраст 40-44 года, в регионе - на более старшие возраста (55-59 лет). У сельских женщин в РФ максимальные потери от болезней системы кровообращения зафик-



сированы в достаточно молодых возрастах от 20 до 34 лет, в Саратовской области – от 45 до 49 лет.

На втором месте по величине потерь предстоящей продолжительности жизни у сельских мужчин, как в РФ, так и в регионе, занимают внешние причины смерти, в то время как у сельских женщин – это новообразования.

Элиминированные резервы смертности сельских мужчин от внешних причин в РФ и регионе достаточно близки, разница составляет лишь 0,17 года, сельских женщин – практически одинаковы. Самые высокие потери предстоящей жизни от данной причины и сельских мужчин, и сельских женщин, как в РФ, так и в регионе, приходится на детский возраст (от рождения до 4 лет).

От новообразований сельские мужчины теряют 2,34 и 2,53 года в РФ и регионе соответственно. Наибольшие потери предстоящей жизни происходят в возрасте 45–49 лет в сельской России и 40–44 года в Саратовской области. Элиминированные резервы предстоящей жизни сельских женщин при отсутствии смертности от данной причины составили бы 1,96 и 2,09 года соответственно, но в отличие от сельских мужчин наибольшие ЭРС приходится на младшие возрастные когорты: от года до 4 лет в РФ и до года в регионе.

Смертность сельского населения от болезней органов пищеварения снижает ОПЖ у мужчин РФ и региона на 0,89 и 1,11 года соответственно. Причем максимальные потери приходится на молодые возраста 20–29 лет в РФ и детский возраст от рождения до 4 лет в регионе. У сельских женщин потери предстоящей жизни от данной причины существенно ниже: 0,79 и 0,92 года в РФ и регионе соответственно. Причем, в РФ максимальные потери ОПЖ сельских женщин от данной причины смерти приходится на широкий возрастной диапазон от года до 29 лет, в Саратовской области от 10 до 34 лет.

Болезни органов дыхания – единственная причина смерти из рассматриваемых, где ЭРС в регионе ниже соответствующих значений по РФ. Однако наблюдается существенная разница в гендерной структуре демографических потерь от данной причины. ЭРС сельских мужчин в 2,3 и 2,4 раза выше, чем сельских женщин в РФ и регионе соответственно. Самые высокие значения ЭРС от данной причины у новорожденных до года и в РФ, и в регионе, у сельских мальчиков Саратовской области – от рождения до 4 лет. Следует отметить, что и в РФ, и в Саратовской области достаточно высокие значения ЭРС от данной причины у мужчин остаются до 40 лет, что сложно не связать с пристрастием к курению.

Из рассмотренных причин смерти некоторые инфекционные и паразитарные заболевания по данным за 2019 год менее всего влияют на ОПЖ. Элиминированные резервы смертности от данной причины в регионе превышают соответствующие значения по РФ в 1,3 раза у сельских мужчин и в 1,5 раза – у женщин. Хотя ЭРС у мужчин от данной причины все же выше, чем у женщин. В возрастной структуре смертности от данной причины наибольшие потери ОПЖ у сельских мужчин в РФ наблюдается в возрастах от года до 4 лет и от 15 до 29 лет, в Саратовской области – в возрасте до года, но высокие значения ЭРС сохраняются до 29 лет. У сельских женщин максимальные потери ОПЖ от некоторых инфекционных и паразитарных заболеваний зафиксированы в возрасте до года, но высокие значения сохраняются до 25 лет в РФ и до 29 лет в регионе.

Заключение.

Полученные результаты показывают, что элиминированные резервы смертности сельского населения Саратовской области по данным за 2019 год существенно выше, чем сельского населения Российской Федерации в целом, в том числе в гендерном разрезе.

Установлено, что максимальные потери ожидаемой продолжительности жизни от доминирующей причины смерти – болезней органов кровообращения сельских женщин РФ приходится на весьма молодые возраста (20–34 года), в отличие от региона (45–49 лет), а также от сельских мужчин.

Внешние причины смерти, как в РФ, так и в регионе остаются для сельских мужчин, в отличие от сельских женщин, вторыми по значимости и величине элиминированных резервов смертности, особенно в детских и молодых возрастах.



Проведенный анализ элиминированных резервов смертности сельского населения Российской Федерации и Саратовской области позволит расставить ближайшие приоритеты работы системы здравоохранения по увеличению ожидаемой продолжительности жизни сельского населения. В Послании Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 21 апреля 2021 года основными причинами преждевременной смертности названы сердечно-сосудистые заболевания, злокачественные новообразования и болезни органов дыхания, по противодействию которым Правительству поручено реализовать дополнительные меры [4]. Результаты проведенного исследования позволяют сделать вывод, что для сельского населения особую актуальность имеет усиление эффективности мер здравоохранения по предупреждению смертности не только от означенных в Послании причин, но и от болезней органов пищеварения, а также ряда причин смерти, отнесенных к внешним. Необходимы реальные меры социальной политики для утверждения в обществе самосохранительного поведения, которое, по мнению многих специалистов [21], не только социально дифференцировано, но и существенно зависит от уровня образования, сферы приложения труда и т.д.

Таким образом, постоянный мониторинг данных о масштабах потерь ожидаемой продолжительности жизни сельского населения по причинам смерти должен быть использован при разработке и реализации федеральных и региональных программных документов, направленных на сохранение и укрепление здоровья и снижение преждевременной смертности.

Список источников

1. Указ Президента Российской Федерации «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации до 2024 года» от 7 мая 2018 года № 204. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>.
2. Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения» до 2025 года. Утверждена Постановлением Правительства Российской Федерации от 26.12.2017 г. № 1640.. – URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/health/info>
3. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 15 января 2020 года. – URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582>.
4. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию Российской Федерации 21 апреля 2021 года. – URL: <http://duma.gov.ru/news/51307>.
5. Шевель П.П., Лигомина Д.В. Влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на демографические перспективы России // Электронный научный журнал «ГосРег». – 2020. – № 2. – URL: <http://gosreg.amchs.ru/gos-i-mun-upravlenie/shevel-p-p-ligomina-d-v-vliyanie-pandemii-koronavirusnoj-infekcii-covid-19-na-demograficheskie-perspektivy-rossii.html>
6. Gavrilova N.S., Gavrilov L.A. Patterns of mortality during pandemic: An example of Spanish flu pandemic of 1918. Population and Economics. – 2020. – № 4(2). – Pp. 56–64.
7. Сорокин П. А. Человек и общество в условиях бедствий: влияние войны, революции, голода, эпидемии на интеллект и поведение человека, социальную организацию и культурную жизнь / отв. ред. И. А. Федоров. – СПб., 2012. – 336 с.
8. Шевель П. П., Лигомина Д. В. Влияние пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 на демографические перспективы России // Электронный научный журнал «ГосРег». – 2020. – № 2. – URL: <http://gosreg.amchs.ru/gos-i-mun-upravlenie/shevel-p-p-ligomina-d-v-vliyanie-pandemii-koronavirusnoj-infekcii-covid-19-na-demograficheskie-perspektivy-rossii.html>.
9. Русановский В.А., Блинова, Т.В., Былина, С.Г. Причины смертности сельского населения: региональный аспект // Вестник социально-экономического университета. – 2013. – № 4 (48). – С. 22-29.
10. Сабгайда Т.П. Предотвратимые причины смерти в России и странах Евросоюза // Здравоохранение Российской Федерации. – 2017. – № 61(3). – С. 116-122.
11. Шургая М.А., Меметов С.С., Иванова Т.А., Караева А.Ф., Лялина И.В. Медико-социальные аспекты демографической ситуации в России // Медико-социальная экспертиза и реабилитация. – 2017. – № 20(4). – С. 214–220.



12. Борисов В.А. Демография. – М.: NOTABENE, 2001. – 272 с.
13. Wang H., Abajobir A. A., Abate K. H. Global, regional, and national under-5 mortality, adult mortality, age-specific mortality, and life expectancy, 1970-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016 // *Lancet*. – 2017. – V. 390 (10100). – Pp. 1084–1150.
14. Антипов В. В., Антипова С. И. Медико-демографические характеристики эпидемиологического перехода в Беларуси // *Медицинские новости*. – 2014. – № 3. – С. 26–31.
15. Короленко А. В., Морев М. В. О демографических последствиях суицидальной смертности // *Суицидология*. – 2015. – № 4. – С. 48–60.
16. Andreev E, V.M. Shkolnikov, A.Z. Begun. 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*. – 2020. – № 7(14). – Pp. 499-522.
17. Кулак А.Г. Статистическая оценка вклада отдельных причин смертности в формирование ожидаемой продолжительности жизни населения Республики Беларусь // *Качественные индикаторы развития Беларуси: методология оценки и анализа: монография* / Н.В. Агабекова, Л.И. Карпенко. Л.А. Сошникова [и др.] / под общ.ред. Н.В. Агабековой. Минск: БГАТУ, 2017. – С. 34–49.
18. Beltrán-Sánchez H., Preston S.H. (2007). A new method for attributing changes in life expectancy to various causes of death, with application to the United States // *PSC Working Paper Series PSC 07-01*. - URL: http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=psc_working_papers
19. Миронова А. А., Наркевич А. Н., Виноградов К. А., Курбанисмаилов Р. Б., Гржибовский А. М. Методика оценки нагрузки смертности от различных причин на ожидаемую продолжительность жизни // *Экология человека*. - 2020. – № 5. – С. 57–64.
20. Российская база данных по рождаемости и смертности. Центр демографических исследований Российской экономической школы, Москва (Россия). - URL: http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data.
21. Хасанова Р.Р., Макаренцева А.О. Смертность и продолжительность жизни населения России. М. – 2017. - 87 с.

References

1. Decree of the President of the Russian Federation "On national goals and strategic objectives of the development of the Russian Federation until 2024" dated May 7, 2018 No. 204. - URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/43027>. (In Russ)
2. State program of the Russian Federation "Development of health care" until 2025. Approved by the Decree of the Government of the Russian Federation of December 26, 2017 No. 1640. - URL: <https://www.rosminzdrav.ru/ministry/programms/health/info> (In Russ)
3. Message from the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation on January 15, 2020. - URL: <http://www.kremlin.ru/events/president/news/62582>. (In Russ)
4. Message of the President of the Russian Federation to the Federal Assembly of the Russian Federation on April 21, 2021. - URL: <http://duma.gov.ru/news/51307>. (In Russ)
5. Shevel P.P., Ligomina D.V. The impact of the COVID-19 coronavirus infection pandemic on the demographic prospects of Russia. *Electronic scientific journal "GosReg"*. 2020;(2). - URL: <http://gosreg.amchs.ru/gos-i-mun-upravlenie/shevel-pp-ligomina-dv-vliyanie-pandemii-koronavirusnoj-infekcii-covid-19-na-demograficheskie-perspektivy-rossii.html> (In Russ)
6. Gavrilova N.S., Gavrilov L.A. Patterns of mortality during pandemic: An example of Spanish flu pandemic of 1918. *Population and Economics*. 2020; 4(2): 56–64.
7. Sorokin P. A. Man and society in conditions of disasters: the impact of war, revolution, hunger, epidemics on intelligence and human behavior, social organization and cultural life / per. from English, entry. Art. and note. V. V. Sapova; otv. ed. I. A. Fedorov. - SPb., 2012. - 336 p. (In Russ)



8. Shevel P. P., Ligomina D. V. Impact of the COVID-19 coronavirus infection pandemic on the demographic prospects of Russia. *Electronic scientific journal "Gos-Reg"*. 2020;(2). - URL: <http://gosreg.amchs.ru/gos-i-mun-upravlenie/shevel-pp-ligomina-dv-vliyanie-pandemii-koronavirusnoj-infekcii-covid-19-na-demograficheskie-perspektivy-rossii.html>. (In Russ)
9. Rusanovsky V.A., Blinova, T.V., Bylina, S.G. Causes of mortality in the rural population: regional aspect. *Bulletin of the Socio-Economic University*. 2013;4 (48):22-29. (In Russ)
10. Sabgaida T.P. Preventable causes of death in Russia and the European Union. *Healthcare of the Russian Federation*. 2017; 61 (3):116-122. (In Russ)
11. Shurgaya M.A., Memetov S.S., Ivanova T.A., Karaeva A.F., Lyalina I.V. Medical and social aspects of the demographic situation in Russia. *Medical and social expertise and rehabilitation*. 2017; 20 (4): 214–220. (In Russ)
12. Borisov V.A. Demography. - М.: NOTABENE, 2001. - 272 p. (In Russ)
13. Wang H., Abajobir A. A., Abate K. H. Global, regional, and national under-5 mortality, adult mortality, age-specific mortality, and life expectancy, 1970-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2017;390 (10100):1084–1150.
14. Antipov VV, Antipova SI Medico-demographic characteristics of the epidemiological transition in Belarus. *Medical news*. 014;(3): 26–31. (In Russ)
15. Korolenko AV, Morev MV About the demographic consequences of suicidal mortality. *Suicidology*. 2015; (4): 48-60. (In Russ)
16. Andreev E, V.M. Shkolnikov, A.Z. Begun. 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*. 2020;7(14): 499-522.
17. Fist A.G. Statistical assessment of the contribution of individual causes of mortality to the formation of life expectancy of the population of the Republic of Belarus // Qualitative indicators of the development of Belarus: methodology of assessment and analysis: monograph / N.V. Agabekova, L.I. Karpenko. L.A. Soshnikov [and others] / under the general editorship of N.V. Agabekova. Minsk: BGATU, 2017. - pp. 34–49. (In Russ)
18. Beltrán-Sánchez H., Preston S.H. A new method for attributing changes in life expectancy to various causes of death, with application to the United States // PSC Working Paper Series PSC 07-01. 2007.- URL: http://repository.upenn.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1004&context=psc_working_papers
19. Mironova AA, Narkevich AN, Vinogradov KA, Kurbanismailov RB, Grzhibovskiy AM Methodology for assessing the burden of mortality from various causes on life expectancy. *Human Ecology*. 2020;(5):P. 57–64. (In Russ)
20. Russian database on fertility and mortality. Center for Demographic Research, Russian School of Economics, Moscow (Russia). - URL: http://demogr.nes.ru/index.php/ru/demogr_indicat/data.
21. Khasanova R.R., Makarentseva A.O. Mortality and life expectancy of the population of Russia. М. - 2017. - 87 p. (In Russ)

Информация об авторе

С.Г. Былина – кандидат экономических наук.

Information about the author

S.G. Bylina – Candidate of Economic Sciences.

Статья поступила в редакцию 06.12.2021; одобрена после рецензирования 10.12.2021;
принята к публикации 15.12.2021

The article was submitted 06.12.2021; approved after reviewing 10.12.2021;
accepted for publication 15.12.2021