



DOI: 10.24412/1561-7785-2026-2-36-49
EDN: YNOIYS

ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ УРОВНЯ ЖИЗНИ В РОССИИ НА СМЕРТНОСТЬ ОТ БОЛЕЗНЕЙ СИСТЕМЫ КРОВООБРАЩЕНИЯ И НОВООБРАЗОВАНИЙ

Набиева А.Р., Ильдарханова Ч.И., Ершова Г.Н.*

Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации
(4200081, Россия, Казань, ул. Н. Ершова, 58)

*E-mail: ershova104@mail.ru

Для цитирования:

Набиева А.Р., Ильдарханова Ч.И., Ершова Г.Н. Влияние факторов уровня жизни в России на смертность от болезней системы кровообращения и новообразований // Народонаселение. — 2026. — Т. 29. — № 2. — С. 36-49, DOI: 10.24412/1561-7785-2026-2-36-49; EDN: YNOIYS

Аннотация. Перспективы роста смертности от болезней системы кровообращения и новообразований актуализируют поиск факторов, её детерминирующих. Цель — оценить вклад модифицируемых факторов смертности от данных классов в РФ за 2023 г. в промежуточные результаты Национального проекта «Здравоохранение». Определена связь половозрастных показателей смертности от данных классов за 2023 г. и 34 предикторов для 85 регионов РФ. Факторы объединены в 4 группы по вектору ответственности и длительности воздействия: долгосрочные 1) результаты государственной социально-экономической политики, характеризующие уровень качества жизни населения; среднесрочные: 2) инфраструктурные факторы, характеризующие охват, качество, квалифицированность, доступность ресурсов здравоохранения, 3) заболеваемость населения основными классами заболеваний; краткосрочные — 4) индивидуальные поведенческие практики населения. Методы: расчёт, сравнительный анализ смертности в РФ за 2017–2023 гг., корреляционно-регрессионный анализ. На основе региональных особенностей динамики смертности от данных классов за период действия Национального проекта «Здравоохранение» субъекты РФ разделены на 3 кластера. Определена региональная специфика кластерных моделей: высокий коэффициент детерминации был выявлен в моделях регионов 1 и 2 кластеров для регрессоров, характеризующих систему здравоохранения, и поведенческих факторов, для 1 кластера установлена высокая и средняя связь со всеми факторами, для 2 кластера значимы показатели качества жизни и демографической нагрузки. Иерархия факторов по тесноте связи: средняя — с показателями качества жизни (структурой денежных доходов, численностью занятых, приходящихся на одного пенсионера); инфраструктурными предикторами системы здравоохранения (числом больничных коек и мощностью амбулаторно-поликлинических организаций); индивидуальным поведением (долей курящих); из группы показателей заболеваемости — с классом внешних причин. Эффективность снижения смертности определяется комплексным подходом: национальной культурой здоровой продолжительной жизни (поведенческие практики населения) и развитой системой здравоохранения, действующей превентивно (ограничительная политика в отношении экономической доступности атрибутов нездорового образа жизни).

Ключевые слова: смертность, болезни системы кровообращения, новообразования, национальный проект «Здравоохранение», заболеваемость, доходы населения, пищевые привычки, курение.

Введение

ВОЗ формулирует глобальную задачу сокращения случаев преждевременной смерти от хронических неинфекционных заболеваний на одну треть¹. Даже в случае сохранения действующих инвестиций в здравоохранение в мировом масштабе, экспертами прогнозируется, что бремя неинфекционных заболеваний будет снижаться меньшими темпами, чем в 1990–2020 гг. до пандемии COVID-19 [1]. Ежегодно в мире более 7,2 млн случаев смерти обусловлены табакокурением, 4,1 млн случаев смерти связаны с избыточным потреблением соли/натрия², 3,3 млн смертей, включая злокачественные образования — с чрезмерным потреблением алкоголя, 1,6 млн случаев смерти — с недостаточным уровнем физической активности [2].

Российские исследователи выделили периоды быстрого и более медленного снижения смертности от болезней системы кровообращения (далее — БСК) и новообразований (далее — НО) (2005–2013 гг., 2013–2019 гг.) и период роста смертности, связанный с пандемией COVID-19 (2019–2021 гг.) [3]. В дальнейшем демографы прогнозировали рост смертности от БСК к 2030 г. (среди лиц старше 30 лет) на 23% относительно 2015 г. и снижение смертности от НО на 24% [4]. Данные перспективы обусловили срочность решения медико-демографической задачи Национального проекта «Здравоохранение» — снижения смертности: от БСК на 23% (с 587,6 в 2017 г. до 450 в 2024 г.), от НО на 8% (с 200,61 в 2017 г. до 185 на 100 тыс. населения). Отмечена вероятность как роста, так и снижения региональных коэффициентов смертности от основных классов болезней по причине неточной реги-

страции первоначальной причины смерти, в том числе от НО [5–7]. Динамика смертности от БСК и НО рассмотрена российскими исследователями в контексте влияния пандемии COVID-19 и возрастной структуры [3], динамика вклада болезней в потери населения рассматривалась в рамках национальных и региональных демографических докладов [8; 9].

В РФ БСК и НО, с одной стороны, являются лидирующими причинами смертности — данный факт определил цели 2 и 3 Национального проекта «Здравоохранение», но высок потенциал модифицируемости причин заболеваемости и смертности данных классов заболеваний. Модели влияния конкретных факторов на смертность от БСК и НО различаются по вектору ответственности и длительности воздействия: долгосрочные: 1) результаты государственной социально-экономической политики, характеризующие уровень и качество жизни населения; среднесрочные; 2) инфраструктурные факторы, характеризующие охват, качество, квалифицированность, доступность ресурсов здравоохранения (результат деятельности профильных министерств и ведомств); 3) заболеваемость населения основными классами заболеваний; краткосрочные: индивидуальные поведенческие практики населения (результат образа жизни) [10].

Цель — оценить вклад модифицируемых факторов смертности от БСК и НО в РФ за 2023 г. в промежуточные результаты Национального проекта «Здравоохранение». Задачи: проанализировать достоверность и тесноту связи половозрастных показателей смертности и 34 предполагаемых предикторов. Объект исследования — смертность от данных классов за период 2019–2023 гг.; предмет — факторы, определяющие демографические потери от БСК и НО в 2023 году.

В нашей исследовательской модели мы изучили влияние на смертность от БСК и НО: 1) инфраструктуры здравоохранения, 2) заболеваемости населения, 3) уровня жизни в регионах РФ (размер заработной платы, пенсий, структуру доходов, на-

¹ World health statistics 2024: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. — WHO, 2024. — 86 p. — URL : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376869/9789240094703-eng.pdf?sequence=1> (дата обращения: 10.05.2025).

² Actions on hypertension and excessive salt intake: reducing the burden of cardiovascular diseases in the WHO European Region. — Copenhagen : WHO Regional Office for Europe, 2024. — 66 p. — URL : <https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/376580/9789289060813-eng.pdf> (дата обращения: 10.05.2025).

грузку пенсионеров на трудоспособную часть населения и другое, 4) поведенческих факторов — доля лиц, избыточно потребляющих соль, доля лиц, употребляющих табак, и доля потребляющих овощи и фрукты в достаточном количестве, Эмпирической базой послужили данные статистического сборника «Регионы России. Социально-экономические показатели» и итоги выборочного наблюдения состояния здоровья населения, осуществленного Росстатом в 2023 году³. Определение тесноты связи со всеми выявленными факторами осуществлено посредством корреляционного и регрессионного анализа. В таблицах 1 и 2 отмечены коэффициенты корреляции Спирмена со статистически значимыми факторами с доверительным интервалом более 95%. Проведено t-тестирование Стьюдента и проверка F-статистики на преодоление критических значений. Низкий коэффициент детерминации (R^2) при расчете для 85 регионов РФ не позволяет утверждать о достаточном уровне аппроксимации моделей.

Следующим этапом стало определение тесноты связи факторов внутри кластеров регионов. Регионы были распределены по 3 кластерам по итогам реализации целевых показателей Национального проекта «Здравоохранение». В первый кластер вошло 16 регионов, в которых были достигнуты оба целевые показатели смертности от БСК и НО; во второй кластер — 13 регионов, в которых достигнут только 1 целевой показатель смертности от БСК или от НО; остальные регионы объединены в третий кластер, в которых не достигнуты значения обоих показателей. В регрессионных моделях на уровне кластеров были выявлены факторы с высоким коэффициентом детерминации⁴.

³ Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: Стат. сб. // Росстат. — Москва, 2025. — 1035 с. — URL : <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>; Выборочное наблюдение состояния здоровья населения // Росстат. — URL : https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/zdor23/Publish_Site_2023/index.html (дата обращения: 05.08.2025).

⁴ Результаты исследования были интегрированы авторами при формировании и утверждении Публичных целей Министерства здравоохранения Республики Татарстан

Факторный анализ смертности от БСК и НО

Влияние инфраструктуры здравоохранения. Корреляционно-регрессионный анализ показателей смертности от БСК и НО в 85 регионах РФ по полу и возрасту и основных показателей системы здравоохранения в 2023 г. указал на средний уровень прямой положительной связи между смертностью от БСК в трудоспособном возрасте и числом больничных коек на 10 тыс. чел. населения и мощностью амбулаторно-поликлинических организаций (посещений в смену на 10 тыс. чел. населения) и средней прямой обратной связи с числом населения на одну больничную койку. Для детской смертности от БСК в 2023 г. статистически значимые предикторы со средней связью не выявлены, слабая обратная связь с численностью врачей всех специальностей на 10 тыс. чел. населения, прямая — с нагрузкой на работников сферы здравоохранения.

Заболеваемость населения. Среди показателей заболеваемости по основным классам заболеваний зафиксирована средняя прямая связь смертности от БСК и НО с заболеваниями органов дыхания, новообразованиями, травмами и отравлениями у обоих полов, для смертности населения старше трудоспособного возраста от НО также статистически значимы заболевания эндокринной системы, некоторые инфекционные и паразитарные заболевания, для остальных классов заболеваний установлена слабая прямая связь.

Уровень жизни населения. В числе показателей, характеризующих уровень жизни населения, средний уровень тесноты обратной связи показателя смертности мужчин от БСК в трудоспособном возрасте с числом занятых, приходящихся на одного пенсионера. Для смертности от БСК обоих полов и женщин в трудоспособном возрасте статистически значимы со средней прямой связью показатели доли оплаты труда и средней обратной связью смертности от БСК в трудоспособном возрасте и доли

на 2025 год.

прочих денежных поступлений в процентах от общего объёма денежных доходов и статистически не значим процент доходов от собственности в структуре денежных доходов населения, для остальных показателей установлена слабая взаимосвязь.

Для детской смертности от БСК в 2023 г. выявлена слабая прямая связь долей социальных выплат в структуре денежных доходов населения (табл. 1). Средняя обрат-

ная связь обнаружена между показателями смертности обоих полов от НО в трудоспособном возрасте и долей прочих денежных поступлений в структуре доходов населения, для смертности в возрасте старше трудоспособного, за исключением мужчин старше трудоспособного возраста, средняя прямая связь — с долей оплаты труда в доходах, остальные показатели имеют низкий уровень связи (табл. 2).

Таблица 1

Вклад в факторы смертности населения России от БСК в 2023 году

Table 1

Factors of mortality of the Russian population from diseases of the circulatory system in 2023

Фактор	Оба пола, возраст:			Мужчины, возраст:			Женщины, возраст:		
	0–17 лет	трудоспособный	старше	0–17 лет	трудоспособный	старше	0–17 лет	трудоспособный	старше
Инфраструктура здравоохранения									
число больничных коек на 10 тыс. человек		0,6	0,4		0,6	0,5		0,7	0,3
численность населения на одну больничную койку		-0,6	-0,4		-0,6	-0,5		-0,7	-0,4
мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10 тыс. человек		0,6	0,3		0,5	0,4		0,6	0,3
численность врачей на 10 тыс. человек	-0,2						-0,2		
численность среднего медицинского персонала на 10 тыс. человек		0,3			0,3			0,4	
Заболеваемость									
инфекционные и паразитарные болезни		0,3			0,3			0,3	
новообразования		0,3	0,2		0,4	0,2	-0,2	0,3	0,3
болезни системы кровообращения									
болезни крови, кроветворных органов и нарушения иммунного механизма		-0,3	-0,3		-0,3	-0,3			-0,3
болезни эндокринной системы, расстройства питания и обмена веществ	-0,2						-0,2		
болезни нервной системы									
болезни глаза и его придаточного аппарата									
болезни уха и сосцевидного отростка									
болезни органов дыхания		0,4			0,4	0,3		0,4	
болезни органов пищеварения	-0,2						-0,2		
болезни кожи и подкожной клетчатки		0,2			0,2				
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани					0,2				
болезни мочеполовой системы									
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин		0,5	0,3		0,4	0,3		0,5	0,2
Уровень жизни населения									
среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций	-0,4			-0,2			-0,4	0,3	

Фактор	Оба пола, возраст:			Мужчины, возраст:			Женщины, возраст:		
	0-17 лет	трудоспособный	старше	0-17 лет	трудоспособный	старше	0-17 лет	трудоспособный	старше
средний размер назначенных пенсий	-0,4	0,4		-0,2	0,3		-0,4	0,4	
потребительские расходы на душу населения	-0,3						-0,3		
численность занятых, приходящихся на одного пенсионера (человек)	-0,3	-0,3	-0,4		-0,3	-0,5	-0,3	-0,3	-0,4
доходы от предпринимательства (% от общего объёма денежных доходов)								-0,2	
оплата труда (% от общего объёма денежных доходов)		0,5			0,4		-0,3	0,5	
социальные выплаты (% от общего объёма денежных доходов)	0,3						0,4		
доходы от собственности (% от общего объёма денежных доходов)									
прочие денежные поступления (% от общего объёма денежных доходов)		-0,5	-0,2		-0,5	-0,3		-0,5	
численность населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума		-0,2			-0,3		0,3		
Пищевые практики и курение									
% граждан, потребляющих ежедневно не менее 400 граммов овощей и фруктов		-0,4	-0,3		-0,3	-0,3		-0,4	-0,2
% граждан, добавляющих соль в готовую пищу непосредственно перед едой								0,3	
доля курящих		0,6	0,4		0,5	0,4		0,6	0,3

Источник: рассчитано и составлено авторами статьи.

Таблица 2

Вклад в факторы смертности населения РФ от НО в 2023 году

Table 2

Factors of mortality of the population of the Russian Federation from neoplasms in 2023

Фактор	Оба пола, возраст:			Мужчины, возраст:			Женщины, возраст:		
	0-17 лет	трудоспособный	старше	0-17 лет	трудоспособный	старше	0-17 лет	трудоспособный	старше
Инфраструктура здравоохранения									
число больничных коек на 10 тыс. человек	-0,3	0,6	0,4		0,5	0,4	-0,3	0,5	0,4
численность населения на одну больничную койку	0,3	-0,6	-0,5		-0,6	-0,5	0,3	-0,6	-0,4
мощность амбулаторно-поликлинических организаций на 10 тыс. человек		0,4	0,3		0,4	0,3	-0,2	0,5	0,3
численность врачей всех на 10 тыс. человек									
численность среднего медицинского персонала на 10 тыс. человек	-0,2	0,2			0,2				

Заболеемость									
инфекционные и паразитарные болезни	-0,3	0,2	0,4	-0,3	0,2	0,3			0,4
новообразования		0,4	0,5		0,4	0,4		0,4	0,5
болезни системы кровообращения	0,3						0,3		
болезни крови, кроветворных органов и нарушения иммунного механизма		-0,4			-0,3			-0,4	
болезни эндокринной системы, расстройств питания и обмена веществ			0,3		0,2	0,3			0,3
болезни нервной системы									
болезни глаза и его придаточного аппарата								-0,2	
болезни уха и сосцевидного отростка									
болезни органов дыхания		0,3	0,3		0,3	0,3			0,3
болезни органов пищеварения									
болезни кожи и подкожной клетчатки									
болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани									
болезни мочеполовой системы									
травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин		0,4	0,3		0,4	0,4		0,3	0,3
Уровень жизни населения									
среднемесячная номинальная начисленная заработная плата работников организаций	-0,4		0,2	-0,3			-0,3		0,4
средний размер назначенных пенсий	-0,5	0,2	0,3	-0,3			-0,4		0,4
потребительские расходы на душу населения	-0,3		0,2				-0,3		0,4
численность занятых, приходящихся на одного пенсионера (человек)	-0,2	-0,4		-0,2	-0,4	-0,4		-0,2	
доходы от предпринимательства (% от общего объёма денежных доходов)				0,3					-0,2
оплата труда (% от общего объёма денежных доходов)	-0,3	0,4	0,5	-0,2	0,4	0,4	-0,2	0,4	0,6
социальные выплаты (% от общего объёма денежных доходов)	0,3						0,3		-0,2
доходы от собственности (% от общего объёма денежных доходов)									0,2
прочие денежные поступления (% от общего объёма денежных доходов)		-0,5	-0,6		-0,4	-0,5		-0,4	-0,5
численность населения с денежными доходами ниже прожиточного минимума	0,3	-0,3			-0,3		0,2		-0,3
Пищевые привычки и курение									
% граждан, потребляющих ежедневно не менее 400 граммов овощей и фруктов		-0,3		-0,3	-0,2	-0,2		-0,3	
% граждан, добавляющих соль в готовую пищу непосредственно перед едой			0,2					0,3	0,3
доля курящих		0,5	0,6		0,5	0,5		0,5	0,6

Источник: рассчитано и составлено авторами статьи.

Влияние поведенческих практик. В числе предикторов, характеризующих здоровый образ жизни граждан, значимым фактором является доля граждан, употребляющих табак (кроме показателей смертности от НО мальчиков 0–17 лет), причём отмечается средняя прямая связь для смертности от НО взрослого населения, и для показателей смертности от БСК в трудоспособном возрасте, для остальных категорий установлена слабая связь. Для показателей смертности женской когорты в трудоспособном возрасте от БСК и НО, женщин и обоих полов в возрасте старше трудоспособного от НО слабая прямая связь отмечена с показателем доли граждан, избыточно потребляющих соль, слабая обратная связь со смертностью от БСК установлена с показателем доли граждан, употребляющих в необходимом количестве фрукты и овощи (кроме показателей детской смертности от БСК у всех полов и женской смертности 0–17 лет и в возрасте старше трудоспособного от НО).

Корреляционно-регрессионный анализ предикторов смертности от БСК и НО по кластерам регионов за 2023 год. Регионы были распределены по 3 кластерам по итогам реализации целевых показателей Национального проекта «Здравоохранение». В первый кластер вошло 16 регионов, в которых были достигнуты оба показателя: все регионы Северного Кавказа, кроме Республики Северная Осетия-Алания, Ставропольского края, республик Калмыкия, Марий Эл, Мордовия, Алтай, Тыва, Саха(Якутия), все АО, кроме Ненецкого, области Московская и Тюменская, во второй кластер — 13 регионов, в которых достигнут только 1 показатель: республики Адыгея, Башкортостан, Чувашия, Татарстан, Северная Осетия — Алания, края Ставропольский и Камчатский, Ненецкий АО, области Белгородская, Воронежская, Ленинградская, Нижегородская, Сахалинская область. Остальные регионы объединены в третий кластер.

Регионы первого кластера, в которых были достигнуты оба показателя, продемонстрировали корреляции инфраструктурных факторов для смертности от БСК в трудоспособном возрасте: коечного фон-

да (в том числе у женщин), мощности амбулаторно-поликлинических организаций (сильная связь), нагрузки на средний медицинский персонал на 10–20% выше российских показателей, дополнительно средняя связь установлена с нагрузкой на врачей относительно смертности от НО средняя связь установлена и для детского и пожилого населения. Коэффициент корреляции на 30% выше, чем в целом по РФ, был для связи смертности БСК с заболеваемостью НО и болезнями органов дыхания трудоспособных мужчин и на 10% — женщин, на 10–20% выше — с заболеваемостью болезнями крови и кожи, внешних причин, также дополнительно для регионов 1 кластера средняя связь установлена для смертности от БСК и от НО и заболеваемости трудоспособного населения болезнями эндокринной системы, глаз, костно-мышечной системы и соединительной ткани, от НО — слабая с заболеваемостью болезнями кожи.

Среди показателей уровня жизни населения для смертности от БСК и от НО трудоспособного населения статистически значимы со средним уровнем тесноты связи на 20–30% выше, чем в целом по РФ, средний размер назначенных пенсий, прочих денежных поступлений в структуре доходов, и высокий уровень связи с долей оплаты труда, и дополнительно средняя связь со среднелюдскими потребительскими расходами, долей доходов от собственности в общем объеме доходов, среднемесячной заработной платой.

По доле курящих у обоих полов и женщин трудоспособного возраста высокий уровень связи со смертностью от БСК и НО на 30% выше, чем в РФ, у мужчин — на 40% с потерями населения от БСК и на 20% — со смертностью от НО (уровень достоверности аппроксимации R^2 превышает 0,5), в возрасте старше трудоспособного — средний уровень связи, на 20% выше, чем по РФ, по БСК и идентичные российским по НО. По уровню потребления соли подтвердился средний уровень связи для смертности населения старше трудоспособного возраста от обеих причин и сильная от НО у женщин старше трудоспособного возраста. Спецификой кластера стала более тесная, чем

в РФ, обратная связь смертности в трудоспособном возрасте (кроме женской когорты) с достаточным потреблением овощей.

Во втором кластере, в котором достигнут только 1 показатель, подтвердилась статистическая связь в трудоспособном возрасте с заболеваемостью НО (слабее, чем в РФ, для смертности от БСК и средняя для новообразований), средняя связь смертности от БСК и НО и заболеваемости БСК у детей, слабая связь с заболеваниями органов дыхания, средняя с внешними причинами для обеих нозологий в трудоспособном возрасте. По показателям уровня жизни, как и в 1 кластере, средняя связь установлена со среднедушевыми расходами для смертности трудоспособного населения (кроме мужчин) от НО, и только в данном кластере — сильная прямая связь данного фактора и доли оплаты труда в структуре доходов, и средняя прямая связь — с численностью занятых, приходящихся на одного пенсионера для потерь от НО населения старше трудоспособного. Поведенческие факторы также продемонстрировали специфику: отсутствие связи доли курящих с потерями от БСК, для смертности от НО подтвердилась средняя связь у мужчин и высокая связь в возрасте старше трудоспособного у женщин, и обоих полов и установлена сильная прямая связь смертности трудоспособных женщин от НО с привычкой досаливания пищи.

В третьем кластере, где не достигнут ни один из двух показателей, показатели корреляции смертности от БСК и НО с инфраструктурными факторами здравоохранения идентичны общероссийским, но в диапазоне средней связи на 10–20% ниже их по уровню тесноты связи относительно числа больничных коек и мощности организаций, и на 10–20% выше относительно смертности трудоспособного населения и нагрузки на средний медицинский персонал. Дополнительно средняя связь установлена для потерь лиц старше трудоспособного возраста от БСК и нагрузки на врачей. Относительно коморбидности подтвердился общероссийский уровень связи, кроме смертности от БСК и заболеваемости болезнями крови и эндокринной системы, смертности от НО

и заболеваемости болезнями крови в трудоспособном возрасте, но справедливо для возраста старше трудоспособного, дополнительно для смертности от НО значимы болезни органов пищеварения. Результаты корреляции показателей уровня жизни в целом по РФ относительно смертности от НО справедливы и для регионов 3 кластера, кроме доли прочих денежных доходов трудоспособного населения, причём для трудоспособного населения, как и для смертности от БСК — на 20% выше связь с численностью занятых, приходящихся на одного пенсионера, в отличие от других кластеров, статистически значима связь обеих нозологий с долей социальных выплат в структуре доходов. Относительно поведенческих прерогатив населения, в 3 кластере связь с избыточным потреблением соли не установлена, подтвердилась связь доли курящих, во всех группах, кроме женщин старше трудоспособного возраста, и смертности от БСК и со смертностью от НО в возрасте старше трудоспособного.

Обсуждение и заключение

Выводы нашего исследования подтвердили выявленную рядом специалистов линейную обратную связь на федеральном уровне заболеваемости БСК с обеспеченностью медицинских организаций врачами-кардиологами [11]. Выводы нашего исследования относительно поведенческих факторов коррелируют с итогами лонгитюдного Европейского проспективного исследования рака и питания EPIC-Europe об обратной взаимосвязи индекса здорового образа жизни (приверженности физической активности и отказа от вредных привычек) и риска НО различной локализации [12], на это указывают и итоги исследования влияния пищевых предпочтений на риск мультиморбидности НО и кардиометаболических заболеваний [13]. Приверженность нездоровому образу жизни и накапливаемые вследствие него БСК исследователи связывают с так называемым эффектом «метаболического домино», как следствие развития БСК некоторые пациенты могут стать осознанными

в отношении образа жизни и пытаться улучшить свой образ жизни [14]. Наши выводы подтверждают гипотезы исследователей о том, что устранение социальных факторов риска может привести к равной вне зависимости от социального статуса профилактике и лечению БСК и НО [15]. Российские исследователи актуализируют необходимость изучения социальных факторов риска, вовлечённых в этиологию БСК и НО и их основных механизмов, указывают на низкий уровень доходов, неравный доступ к медицинской помощи как социально-экономические предикторы высокой морбидности в субъектах РФ [16], значимость промежуточного инфраструктурного звена: дефицита и дисбаланса медицинских кадров [17], на региональном уровне определена взаимосвязь заболеваемости НО с охватом медицинскими осмотрами и обращаемостью пациентов [18]. Основываясь на результатах исследования ЭССЕ-РФ [19; 20], Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний отмечает ряд модифицируемых поведенческих факторов риска хронических заболеваний, которые оказывают существенное влияние и нагрузку на системы здравоохранения и социального обеспечения [2]. В перспективе исследования образа жизни как средства распознавания бессимптомных БСК может привести к экономии расходов на здравоохранение за счёт эффективного использования ресурсов для вторичных осмотров.

Иерархия выявленных авторами факторов выстроена по величине тесноты связи из числа инфраструктурных предикторов системы здравоохранения: 1) число больничных коек, 2) мощность амбулаторно-поликлинических организаций; индивидуальных поведенческих — 2) доля курящих; качества жизни — 3) структура денежных доходов населения,

4) численность занятых, приходящихся на 1 пенсионера, из группы показателей заболеваемости средняя связь отмечена для класса травм и отравлений и некоторых других последствий воздействия внешних причин.

Достигнутое снижение показателей смертности от БСК стало возможным благодаря модернизации первичного звена, например, увеличение мощностей амбулаторно-поликлинических организаций относительно 2017 г. коснулось 79 регионов, в то же время число больничных коек на 10 тыс. населения увеличилось только в 20 регионах РФ. Для смертности от БСК трудоспособного населения из числа факторов заболеваемости существенными являются травмы и отравления, а из числа экономических показателей уровня жизни: доля оплаты труда в структуре доходов населения и демографическая нагрузка пенсионеров на трудоспособное население. Среди поведенческих предикторов по-прежнему наиболее важным остаётся курение. Определение стратегий вмешательства и планирование внедрения соответствующих вмешательств для контроля и устранения факторов риска, влияющих на смертность от БСК и НО, имеют важное значение для профилактики возникновения онкологических и сердечно-сосудистых событий и их бремени для общества и отдельных лиц.

Эффективность снижения смертности от БСК и НО определяется исключительно комплексным подходом: национальная культура здоровой продолжительной жизни и развитая система здравоохранения, действующая превентивно, и поведенческие практики населения (жесткая политика в отношении экономической доступности атрибутов нездорового образа жизни).

Литература и Интернет-источники

1. **Vollset, S.E.** Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022–2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021 / S.E. Vollset, H. Ababneh, Y. Habtegiorgis., A. Cristiana. // *The Lancet*. – 2021. — Vol. 403. — No. 10440. — P. 2204–2256.
2. **Драпкина, О.М.** Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022 / О.М. Драпкина, А.В. Концевая, А.М. Калинина, [и др.] // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. — 2022. — Т. 21. — № 4. — С. 5–232. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235; EDN: DNBVAT

3. **Сабгайда, Т.П.** Результативность федерального проекта «Борьба с сердечно-сосудистыми заболеваниями» в контексте предотвратимых причин в городских и сельских поселениях России / Т.П. Сабгайда, А.В. Зубко, В.Г. Семенова // Вопросы управления. — 2023. — № 2(81). — Р. 71–85. DOI: 10.22394 / 2304-3369-2023-2-71-85; EDN: QWOSBY
4. **Рязанцев, С.В.** Российское общество и государство в условиях становления нового мирового порядка: демографическая ситуация в 2022 году / С.В. Рязанцев, Т.К. Ростовская, В.Н. Архангельский. — Москва : Проспект, 2023. — 448 с. DOI: 10.19181 / monogr.978-5-392-38629-1.2023
5. **Мерабишвили, В.М.** Среднесрочный вариантный прогноз смертности населения России от злокачественных новообразований / В.М. Мерабишвили // Сибирский онкологический журнал. — 2019. — Т. 18 — № 4. — С. 5–12. EDN: SRMCZN
6. **Чойнзонов, Е.Л.** Смертность населения Томской области от злокачественных новообразований дыхательной системы / Е.Л. Чойнзонов, Л.Д. Жуйкова, И.Н. Одинцова // Сибирский онкологический журнал. 2018. — Т. 17. — № 3. — С. 5–10. EDN: XRVKFF
7. **Борщук, Е.Л.** Смертность от злокачественных новообразований в Оренбургской области / Е.Л. Борщук, Д.Н. Бегун, А.В. Климушкин, И.Г. Сидорова // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. — 2021. — № 3. — С. 252–264. DOI: 10.24412 / 2312-2935-2021-3-252-264; EDN: QATJQB
8. Демографическое самочувствие регионов России. Национальный демографический доклад — 2024 / ред. Т.К. Ростовская, А.А. Шабунова, В. Н. — Вологда: Вологодский научный центр РАН, 2025. — 385 с. EDN: GTPIJV
9. Медико-демографический доклад: федеральные, региональные и муниципальные аспекты / ред. Ч.И. Ильдарханова, Р.Н. Хайруллин. — Казань: Алгоритм+, 2025. — 240 с. EDN: SNNTJD
10. **Сабгайда, Т.П.** Управляемые факторы риска, влияющие на смертность населения / Т.П. Сабгайда, А.Е. Иванова. — Москва : НИИОЗММ ДЗМ, 2022. — 66 с. EDN: FVUSAN
11. **Иванова, М.А.** Заболеваемость инфарктом миокарда в различных по плотности населения и обеспеченности врачами-кардиологами в федеральных округах Российской Федерации / М.А. Иванова, Е.Н. Енина., Д.В. Ваньков // Социальные аспекты здоровья населения (сетевое издание) — 2024. — Т. 70. — № 2. — С. 17. DOI: 10.21045 / 2071-5021-2024-70-2-17; EDN: YKPIFG
12. **Botteri, E.** Lifestyle changes in middle age and risk of cancer: evidence from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition / E. Botteri, G. Peveri, P. Berstad, [и др.] // European Journal of Epidemiology. — 2024. — Vol. 39. — P. 147–159. DOI: 10.1007 / s10654-023-01059-4; EDN: RLHBSQ
13. **Cordova, R.** Consumption of ultra-processed foods and risk of multimorbidity of cancer and cardiometabolic diseases: a multinational cohort study / R. Cordova, V. Viallon, E. Fontvieille, [и др.] // The Lancet Regional Health — Europe. — 2023. — Vol. 35. — P. 100771. DOI: 10.1016 / j.lanepe.2023.100771; EDN: VHJRAD
14. **Nambo, R.** Prediction and causal inference of cardiovascular and cerebrovascular diseases based on lifestyle questionnaires / R. Nambo, S. Karashima, R. Mizoguchi, [и др.] // Scientific Reports. — 2024. — Vol. 14. — P. 10492. DOI: 10.1038 / s41598-024-61047-w; EDN: VAIMLE
15. **Obeidat, O.** Social Risk Factors That Increase Cardiovascular and Breast Cancer Risk / O. Obeidat, K.R. Charles, N. Akhter, A. Tong // Current Cardiology Reports. — 2023. — Vol. 25. — P. 1269–1280. DOI: 10.1007 / s11886-023-01957-9; EDN: LBLIVH
16. **Балашова, С.А.** Оценка взаимосвязи уровня социально-экономического развития с уровнем смертности в регионах РФ / С.А. Балашова, А.Р. Захарчук, М.В. Сидоренко // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Экономика. — 2020. — Т. 28. — № 1. — С. 83–97. DOI: 10.22363 / 2313-2329-2020-28-1-83-97; EDN: WCDVPG
17. **Ходакова, О.В.** Кадровое обеспечение врачами в первичном звене здравоохранения в России / О.В. Ходакова, Ю.Е. Сенотрусова, И.А. Деев, О.С. Кобякова // Здравоохранение Российской Федерации. — 2023. — Т. 67. — № 6. — С. 463–470. EDN: ERVOPA
18. **Шарафутдинова, Н.Х.** Заболеваемость населения злокачественными новообразованиями в Республике Башкортостан. Что изменилось в течение 2019–2022 гг. / Н. Х Шарафутдинова

- ва., Г.Ф. Зиннурова, Ф.С. Биалов, [и др.] // Социальные аспекты здоровья населения (сетевое издание). — 2024. — Т. 70. — № 4. — С. 1. DOI: 10.21045 / 2071-5021-2024-70-4-1; EDN: BETBPL
19. **Баланова, Ю.А.** Вклад артериальной гипертензии и других факторов риска в выживаемость и смертность в российской популяции // Ю.А. Баланова, С.А. Шальнова, В.А. Куценко, [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2021. — Т. 20. — № 5. — С. 164–174. DOI: 10.15829 / 1728-8800-2021-3003; EDN: XBQVIC
 20. **Карамнова, Н.С.** Привычки питания и риск смерти от всех причин во взрослой популяции. Результаты 6-летнего проспективного наблюдения за когортой исследования ЭС-СЕ-РФ / Н.С. Карамнова, А.В. Капустина, В.А. Куценко, [и др.] // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. — 2024. — Т. 23. — № 9. — С. 51–63. DOI: 10.15829 / 1728-8800-2024-4113; EDN: CHSTLZ

Сведения об авторах:

Набиева Алсу Рустэмовна, д.э.н., проф., ректор, Российский университет кооперации, Мытищи, Россия.
Контактная информация: e-mail: alsunab@mail.ru; ORCID: 0000-0002-6269-7355; РИНЦ SPIN-код: 8384-2764.

Ильдарханова Чулпан Ильдусовна, д.соц.н., руководитель отдела магистратуры и аспирантуры, Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, Казань, Россия.
Контактная информация: e-mail: chulpanildusovna@gmail.com; ORCID: 0000-0002-3992-0336; РИНЦ SPIN-код: 3873-1672.

Ершова Гузель Николаевна, к.ист.н., зам. руководителя отдела магистратуры и аспирантуры, Казанский кооперативный институт (филиал) Российского университета кооперации, Казань, Россия.
Контактная информация: e-mail: ershova104@mail.ru; ORCID: 0000-0001-6399-0521; РИНЦ SPIN-код: 1179-8148.

DOI: 10.24412/1561-7785-2026-2-36-49

IMPACT OF LIVING STANDARDS IN THE RUSSIAN FEDERATION ON MORTALITY FROM DISEASES OF THE CIRCULATORY SYSTEM AND NEOPLASMS

Alsu R. Nabieva, Chulpan I. Ildarkhanova, Guzel N. Ershova*

*Kazan Cooperative Institute, Branch of the Russian University of Cooperation
(58 Ershova str., Kazan, Russia, 4200081)*

**E-mail: ershova104@mail.ru*

For citation:

Nabieva A.R., Ildarkhanova Ch. I., Ershova G.N. Impact of living standards in the Russian Federation on mortality from diseases of the circulatory system and neoplasms. *Narodonasilenie [Population]*. 2026. Vol. 29. No. 2. P. 36-49. DOI: 10.24412/1561-7785-2026-2-36-49 (in Russ.)

Abstract. *The prospects for a further increase in mortality from diseases of the circulatory system and neoplasms actualize the search for factors that determine it, and the degree of their significance and closeness of the relationship. The aim is to evaluate the contribution of modifiable mortality factors from these classes in the Russian Federation for 2023 to the interim results of the National Healthcare Project. The relationship between sex and age rates of mortality from circulatory system diseases and neoplasms for 2023 and 34 predictors estimated according to Rosstat data for 85 regions of the Russian Federation was estimated. The factors were grouped in 4 groups according to the vector of responsibility and duration of impact: long-term — 1) results of the state socio-economic policy characterizing the quality of life of the population; medium-term — 2) infrastructural factors*

characterizing coverage, quality, qualifications, availability of healthcare resources, 3) incidence of major classes of diseases in the population; short-term – 4) individual behavioral practices of the population. The main research methods used are calculation, refinement, comparative analysis of mortality rates by regions of the Russian Federation for 2017–2023, taking into account the All-Russian Population Census, correlation and regression analysis. The regional features of the dynamics of mortality from diseases of the circulatory system and neoplasms during the period of the National Project «Healthcare» were identified, on the basis of which the RF subjects were divided into 3 clusters. The factors of mortality from diseases of the circulatory system and neoplasms for 2023 were updated. The regional specifics of cluster models were identified: a high rate of determination was found in the models of regions in clusters 1 and 2 for regressors characterizing the healthcare system and behavioral factors. The regions of cluster 1 have a high and average correlation with all groups of factors, while the regions of cluster 2 have more significant indicators of quality of life and demographic burden. The hierarchy of factors identified by the authors for the Russian Federation as a whole is based on the closeness of relationship: the average relationship between the indicators of quality of life (the structure of monetary incomes of the population, the number of employees per 1 pensioner); infrastructural predictors of the healthcare system (the number of hospital beds and the capacity of outpatient clinics); individual behavioral indicators (the proportion of smokers); in the group of morbidity indicators, an average relationship was found for the class of injuries and poisoning and some other external causes. The effectiveness of reducing mortality from diseases of the circulatory system and neoplasms is determined solely by an integrated approach: national culture of healthy long life (behavioral practices of the population) and a developed health care system that acts preventively (strict government policy regarding economic accessibility of unhealthy lifestyle attributes).

Keywords: mortality, circulatory system diseases, neoplasms, National Healthcare Project, morbidity, income of the population, eating habits, smoking.

References and Internet sources

1. Vollset S.E., Ababneh H., Habtegiorgis Y., Cristiana A. Burden of disease scenarios for 204 countries and territories, 2022–2050: a forecasting analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. *The Lancet*. 2021. Vol. 403(10440). P. 2204–2256.
2. Drapkina O.M., et al. Profilaktika khronicheskikh neinfektsionnykh zabolevanij v Rossijskoj Federatsii. Natsional'noye rukovodstvo 2022 [Prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National Guidelines 2022]. *Kardiovaskuljarnaja terapija i profilaktika. [Cardiovascular Therapy and Prevention]*. 2022. Vol. 21. No. 4. P. 3235. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235 (in Russ.)
3. Sabgayda T.P., Zubko A.V., Semyonova V.G. Rezul'tativnost' federal'nogo proyekta «Bor'ba s serdechno-sosudistymi zabolevanijami» v kontekste predotvratimyykh prichin v gorodskikh i sel'skikh poselenijakh Rossii [Effectiveness of the Federal project Fight Against Cardiovascular Diseases in the context of preventable causes of death in the Russian urban and rural settlements]. *Voprosy upravljenija [Management Issues]*. 2023. No. 2. P. 71–85. DOI: 10.22394/2304-3369-2023-2-71-85 (in Russ.)
4. Ryazantsev S.V., Rostovskaya T.K., Arkhangelsky V.N. Rossiyskoye obshchestvo i gosudarstvo v usloviyakh stanovleniya novogo mirovogo porjadka: demograficheskaya situatsiya v 2022 godu [Russian Society and State in the Conditions of a New World Order Formation: Demographic Situation in 2022]. Moscow. Prospekt [Prospect]. 2023. 448 p. DOI: 10.19181/monogr.978-5-392-38629-1 2023 (in Russ.)
5. Merabishvili V.M. Srednesrochnyj variantnyj prognoz smertnosti naseleniya Rossii ot zlokachestvennykh novoobrazovaniy [Medium-term prognosis of cancer mortality among the population of Russia]. *Sibirskij onkologicheskij zhurnal [Siberian Journal of Oncology]*. 2019. Vol. 18. No. 4. P. 5–12. (in Russ.)
6. Choyzonov E.L., Zhuikova L.D., Odintsova I.N. Smertnost' naseleniya Tomskoj oblasti ot

- zlokachestvennykh novoobrazovaniy dykhatel'noj sistemy [Mortality from respiratory system cancer in the Tomsk region]. *Sibirskiy onkologicheskij zhurnal [Siberian Journal of Oncology]*. 2018. Vol. 17. No. 3. P. 5–10. (in Russ.)
7. Borshchuk E.L., Begun D.N., Klimushkin A.V., Sidorova I.G. Smernost' ot zlokachestvennykh novoobrazovaniy v Orenburgskoy oblasti [Mortality from malignant neoplasms in the Orenburg region]. *Sovremennyye problemy zdoravoohraneniya i meditsinskoy statistiki [Modern Problems of Healthcare and Medical Statistics]*. 2021. No. 3. P. 252–264. DOI: 10.24412/2312-2935-2021-3-252-264 (in Russ.)
8. Demograficheskoye samochuvstviye regionov Rossii. Natsional'nyy demograficheskij doklad — 2024 [Demographic Well-Being of Russian Regions. National Demographic Report 2024]. Eds. T.K. Rostovskaya, A.A. Shabunova. Vologda. Vologodskiy nauchnyy tsentr RAN [Vologda Research Center RAS]. 2025. 365 p. (in Russ.)
9. Mediko-demograficheskij doklad: federal'nyye, regional'nyye i munitsipal'nyye aspekty. [Medico-Demographic Report: Federal, Regional and Municipal Aspects]. Kazan. Algoritm+. 2025. 240 p. (in Russ.)
10. Sabgayda T.P., Ivanova A.E. Upravlyayemyye faktory riska, vliyayushchiye na smernost' naseleniya [Controllable Risk Factors Affecting Mortality of the Population]. Electronic text data. Moscow. 2022. 66 p. (in Russ.)
11. Ivanova M.A., Enina E.N., Vankov D.V. Zabooleyayemost' infarktomyokarda v razlichnykh po plotnosti naseleniya i obespechennosti vrachami-kardiologami v federal'nykh okrugakh Rossiyskoy Federatsii [Myocardial infarction incidence in different Federal districts of the Russian Federation diverse in population density and number of cardiologists]. *Sotsial'nyye aspekty zdorov'ya naseleniya [Social Aspects of Public Health]* (online publication). 2024. Vol. 70. No. 2. P. 17. (in Russ.)
12. Botteri E., Peveri G., Berstad P., et al. Lifestyle changes in middle age and risk of cancer: evidence from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition. *European Journal of Epidemiology*. 2024. Vol. 39(2). P. 147–59. DOI: 10.1007/s10654-023-01059-4 PMID:38180593
13. Cordova R., Viallon V., Fontvieille E., Peruchet-Noray L. Consumption of ultra-processed foods and risk of multimorbidity of cancer and cardiometabolic diseases: a multinational cohort study. *The Lancet Regional Health — Europe*. 2023. No. 35. P. 100771. DOI: 10.1016/j.lanepe.2023.100771
14. Nambo R., Karashima S., Mizoguchi R., et al. Prediction and causal inference of cardiovascular and cerebrovascular diseases based on lifestyle questionnaires. *Scientific Reports*. 2024. Vol. 14. P. 10492. DOI: 10.1038/s41598-024-61047-w
15. Obeidat O., Charles K.R., Akhter N., Tong A. Social risk factors that increase cardiovascular and breast cancer risk. *Current Cardiology Reports*. 2023. No. 25. P. 1269–1280. DOI: 10.1007/s11886-023-01957-9
16. Balashova S.A., Zakharchuk A.R., Sidorenko M.V. Otsenka vzaimosvyazi urovnya sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya s urovnem smernosti v regionakh RF [Estimates of the interrelation of the level of socio-economic development and the mortality rate in Russian regions]. *Vestnik Rossiyskogo universiteta druzhby narodov. Seriya: Ekonomika [RUDN Journal of Economics]*. 2020. Vol. 28. No. 1. P. 83–97. DOI: 10.22363/2313-2329-2020-28-1-83-97 (in Russ.)
17. Khodakova O.V., Senotrusova Yu. E., Deev I.A., Kobayakova O.S. Kadrovoye obespecheniye vrachami v pervichnom zvene zdavoohraneniya v Rossii. [Staffing of doctors in primary health care in Russia]. *Zdravoohraneniye Rossijskoj Federatsii. [Healthcare of the Russian Federation]*. 2023. Vol. 67. No. 6. P. 463–470. DOI: 10.47470/0044-197X-2023-67-6-463-470 (in Russ.)
18. Sharafutdinova N. Kh., Zinnurova G.F., Bilalov F.S., et al. Zabooleyayemost' naseleniya zlokachestvennymi novoobrazovaniyami v Respublike Bashkortostan. Chto izmenilos' v techeniye 2019–2022 gg. [Incidence of malignant neoplasms in population of the Republic of Bashkortostan. Updates for 2019–2022]. *Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya [Social Aspects of Public Health]* (online publication). 2024. Vol. 70. No. 4. P. 1. (in Russ.)
19. Balanova Yu. A., Shalnova S.A., Kutsenko V.A., et al. Vklad arterial'noj gipertonii i drugikh faktorov riska v vyzhivayemost' i smernost' v rossijskoj populyatsii. [Contribution of hypertension and other risk factors to survival and mortality in the Russian population]. *Kardiovaskuljarnaya terapiya i profilaktika [Cardiovascular Therapy and Prevention]*. 2021. Vol. 20. No. 5. P. 3003. DOI: 10.15829/1728-8800-2022-3235 (in Russ.)
20. Karamnova N.S., Kapustina A.V., Kutsenko V.A., et al. Privychki pitaniya i risk smerti ot vsekh prichin

vo vzrosloj populjatsii. Rezul'taty 6-letnego prospektivnogo nabljudeniya za kogortoj issledovanija ESSE-RF [Dietary habits and all-cause mortality risk in the adult population]. *Kardiovaskuljarnaya terapiya i profilaktika* [*Cardiovascular Therapy and Prevention*]. 2024. Vol. 23. No. 9. P. 51–63. (in Russ.)

Information about the authors:

Nabieva Alsu Rustemovna, Doctor of Economics, Professor, Rector of the Russian University of Cooperation, Mytishchi, Moscow Oblast, Russia

Contact information: e-mail: alsunab@mail.ru; ORCID: 0000-0002-6269-7355; Elibrary SPIN-code: 8384–2764.

Ildarkhanova Chulpan Ildusovna, Doctor of Sociology, Head of Department, Kazan Cooperative Institute, Branch of the Russian University of Cooperation, Kazan, Russia.

Contact information: e-mail: chulpanildusovna@gmail.com; ORCID: 0000-0002-3992-0336; Elibrary SPIN-code: 3873–1672.

Ershova Guzel Nikolaevna, Candidate of Historical Sciences, Deputy Head of Department, Kazan Cooperative Institute, Branch of the Russian University of Cooperation, Kazan, Russia.

Contact information: e-mail: ershova104@mail.ru; ORCID: 0000-0001-6399-0521; Elibrary SPIN-code: 1179–8148.

Статья поступила в редакцию 11.08.2025, утверждена 15.05.2026, опубликована 30.06.2026.