Научная статья
УДК 314.114:316.334.3

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ, ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ И ПОВЕДЕНЧЕСКИЕ РАЗЛИЧИЯ РИСКОВ СМЕРТНОСТИ: СОЦИОЛОГИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ

Мамлев Дмитрий Олегович, кандидат социологических наук, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, Россия, Нижний Новгород, mamlev_d@yandex.ru;

Аннотация. В исследовании рассматривается социальный градиент здоровья и механизмы стратификации смертности в российском обществе. Цель работы заключается в выявлении механизмов, посредством которых социально-экономический статус влияет на риск преждевременной смерти через поведенческие практики и уровень хронического стресса. Теоретическую основу составили концепция фундаментальных причин и социология стиля жизни. Эмпирическая база включает вторичный анализ десятилетних панельных данных RLMS-HSE с применением моделей пропорциональных рисков Кокса, учитывающих меняющиеся во времени ковариаты и эффекты выбытия. Установлено, что уровень образования и профессиональный статус являются ключевыми факторами, определяющими доступ к ресурсам, необходимым для сохранения здоровья. Показано, что деструктивные практики совладания со стрессом, такие как алкоголизация и табакокурение, а также кумулятивная аллостатическая нагрузка, опосредуют влияние классовой принадлежности на показатели дожития. Особое внимание уделено гендерной асимметрии: нормативные представления о маскулинности в группах с низким социально-экономическим статусом способствуют стигматизации профилактического обращения за медицинской помощью, что многократно повышает риск летальных исходов среди мужчин трудоспособного возраста. Сделан вывод о недостаточности исключительно биомедицинских интервенций для преодоления кризиса сверхсмертности, поскольку стратификация здоровья

воспроизводится через повседневные микросоциальные взаимодействия и структурные ограничения среды обитания.

Ключевые слова: социальный градиент здоровья; стратификация смертности; социально-экономический статус; поведенческие факторы риска; панельные данные RLMS-HSE; модели выживаемости.

Original article

EDUCATIONAL, OCCUPATIONAL AND BEHAVIORAL DIFFERENCES IN MORTALITY RISKS: A SOCIOLOGICAL ANALYSIS

Mamlev Dmitrii Olegovich, Candidate of Sociological Sciences, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, Nizhny Novgorod, Russia, mamlev_d@yandex.ru;

Abstract. This study examines the social gradient in health and the mechanisms of mortality stratification in Russian society. The aim of the study is to identify the mechanisms by which socioeconomic status influences the risk of premature death through behavioral practices and the level of chronic stress. The theoretical framework is based on the concept of fundamental causes and the sociology of lifestyle. The empirical base includes a secondary analysis of ten-year RLMS-HSE panel data using Cox proportional hazards models accounting for time-varying covariates and attrition effects. Educational attainment and occupational status are found to be key factors determining access to resources necessary for maintaining health. Destructive coping practices, such as alcoholism and smoking, as well as cumulative allostatic load, are shown to mediate the influence of social class on survival rates. Particular attention is paid to gender asymmetry: normative notions of masculinity in low socioeconomic groups contribute to the stigmatization of preventive healthcare, which greatly increases the risk of mortality among working-age men. It is concluded that biomedical interventions alone are insufficient to address the excess mortality crisis, as health stratification is reproduced through everyday microsocial interactions and structural

environmental constraints.

Keywords: social gradient in health; mortality stratification; socioeconomic status; behavioral risk factors; RLMS-HSE panel data; survival models.

Введение. Фундаментальным свойством современного демографического развития выступает неравномерность распределения рисков преждевременной смерти среди различных слоев населения [1]. Феномен социального градиента здоровья наглядно демонстрирует, что положение индивида в социальной иерархии во многом определяет его шансы на более продолжительную жизнь. При анализе хронических неинфекционных заболеваний и внешних причин смерти на первый план вместо материальной депривации, являющейся фактором риска инфекционных заболеваний, выходят психосоциальные механизмы и поведенческие практики. Социальные детерминанты формируют условия жизни человека и способствуют закреплению деструктивных стратегий совладания в уязвимых группах. В таком контексте здоровье следует рассматривать не только как медицинскую категорию, но и как показатель эффективности общественных институтов в обеспечении базовых человеческих потребностей [2], [3].

В российском обществе этот градиент выражен особенно резко, а уровень образования и профессиональный статус выступают важными факторами дифференциации рисков преждевременной смерти. Международные сравнительные исследования свидетельствуют об устойчивых различиях ожидаемой продолжительности жизни между образовательными и социально-экономическими группами [4], [5]. Величина таких различий зависит от национального контекста, периода наблюдения, возрастных границ и применяемой классификации социального положения. Подобная поляризация не сводится к разнице в денежных доходах, поскольку в отечественной экономике связь между квалификацией и непосредственным материальным вознаграждением исторически оставалась размытой. Гораздо более значимым фактором оказывается способность образованного слоя адаптироваться к

макроэкономическим шокам, сохраняя при этом ресурсы для поддержания физиологического гомеостаза и получения качественной медицинской помощи, в том числе через сети неформальных связей.

Ключевым механизмом, транслирующим социальное неблагополучие в преждевременную смертность, выступает специфика поведенческого репертуара. Алкоголизацию, табакокурение и неблагоприятные пищевые практики в российских условиях нельзя рассматривать как результат индивидуального морального выбора или невежества. Эти практики функционируют как социально обусловленные способы совладания с хроническим стрессом и чувством утраты контроля над собственной судьбой. Лица, занимающие низкие позиции в профессиональной иерархии, оказываются в условиях постоянного психоэмоционального напряжения. Именно поэтому медицинские и просветительские меры часто оказываются малоэффективными в социальной среде, где такие модели саморазрушительного поведения устойчиво закреплены [6], [7].

Сохраняющаяся дифференциация показателей дожития между образовательными и доходными группами указывает на то, что российское общество воспроизводит устойчивые механизмы социального отбора, внешне проявляющиеся как различия в биологических рисках. Преодоление этого разрыва требует смещения фокуса с констатации фактов неравенства на глубокий социологический анализ того, как именно стратификационная принадлежность диктует повседневные практики заботы о себе или формирует фаталистическое безразличие к собственному телу. В рамках социологии здоровья и демографического поведения необходимо проанализировать, как структурные ограничения проявляются в микросоциальных взаимодействиях, влияющих на продолжительность жизни. Дальнейшее игнорирование социокультурной природы этих поведенческих разрывов будет вести к консервации сверхсмертности в уязвимых когортах, сводя на нет любые макроэкономические усилия по стабилизации демографического развития

страны [8].

Обзор источников литературы. Глобальное бремя болезней неуклонно смещается в сторону хронических неинфекционных патологий, однако характер их распределения в популяции остается крайне неравномерным. Работы М. Мармута и коллег обосновали существование социального градиента здоровья, согласно которому риск преждевременной смерти и уровень заболеваемости планомерно снижаются по мере движения вверх по лестнице социально-экономического статуса. Данный градиент не сводится к эффекту абсолютной материальной депривации: даже в странах с высоким уровнем дохода и развитой системой здравоохранения различия в ожидаемой продолжительности жизни между наиболее привилегированными и маргинализированными группами могут достигать десятилетий [9]. Социальное положение выступает активным генератором биологических рисков, формируя среду обитания и поведенческие паттерны индивида.

В российской демографической реальности социальная стратификация смертности приобрела экстремальные формы в период трансформационного кризиса 1990-х гг. Коллектив исследователей под руководством В.М. Школьникова, Е.М. Андреева и Т.М. Малевой доказал, что разрыв в ожидаемой продолжительности жизни между лицами с высшим и базовым общим образованием для мужчин достигал критических пяти-семи лет. Примечательно, что в отечественной экономике связь между уровнем квалификации и непосредственным денежным вознаграждением исторически оставалась размытой, что позволило авторам сделать вывод о доминирующей роли культурных и поведенческих факторов. Лица с низким образовательным цензом оказались наиболее уязвимыми перед лицом макроэкономических шоков, компенсируя утрату контроля над собственной судьбой деструктивными практиками совладания, прежде всего - злоупотреблением алкоголем [10], [11].

Для осмысления устойчивости этих неравенств наиболее продуктивным представляется теоретический подход, предложенный Б. Линком и Дж. Феланом

в рамках концепции фундаментальных причин. Социально-экономический статус (образование, доход, профессиональный престиж) выступает фактором, поскольку обеспечивает индивидов знаниями, денежными средствами, социальными связями и авторитетом, которые могут быть мобилизованы для минимизации рисков в любых меняющихся исторических условиях. Даже если специфические механизмы влияния медицины или эпидемиологической обстановки трансформируются, сам ресурсный потенциал высокого статуса продолжает генерировать преимущества в выживании. В этой связи здоровьесберегающее поведение в рамках социологии стиля жизни рассматривается как аспект классового положения, связанный с доступом к символическим ресурсам, позволяющим формировать более безопасную среду [12].

Методологическая и теоретическая база исследования. Работа основана на анализе панельных наблюдений RLMS-HSE с целью оценки статистических связей социально-экономических и поведенческих характеристик с риском смертности. В представленной исследовательской совокупности рассматриваются 14 250 респондентов в возрасте 30–70 лет на момент первого включения в наблюдение. За заявленный десятилетний период учтено 912 случаев смерти. Для анализа времени до наступления события используется модель пропорциональных рисков Кокса, включающая показатели образования, профессионального положения, семейного статуса и отдельных поведенческих факторов. Зарегистрированная смерть рассматривается как событие интереса, а завершение периода наблюдения без зафиксированного события — как правое цензурирование. Прекращение участия по иным причинам требует отдельного учёта. Для ограничения возможного смещения, связанного с неслучайным выбытием, в исследовательской схеме заявлена процедура взвешивания с использованием обратных вероятностей выбытия (IPW). Её фактическое применение должно подтверждаться описанием модели оценки вероятности участия и используемых весов. Полученные результаты

характеризуют статистические ассоциации в пределах анализируемой совокупности и зависят от полноты регистрации событий, правил цензурирования и качества исходных данных.

Особое методологическое внимание было уделено оценке достаточности числа зарегистрированных случаев смерти в панели и особенностям работы с панельными данными. За десятилетний период из исходной когорты в 14 250 человек было зарегистрировано 912 достоверных случаев смерти, что обеспечивает необходимую статистическую мощность для построения многомерных моделей выживаемости. Ключевой вызов при работе с долгосрочными панелями заключается в учете выбытия (аттриции). Респонденты могли покинуть исследование вследствие миграции, помещения в дома престарелых или отказа от дальнейшего участия. Чтобы минимизировать смещение оценок, вызванное тем, что люди с низким статусом и плохим здоровьем выбывают из панели чаще, в анализе применялась процедура взвешивания с использованием обратных вероятностей выбытия (IPW). Кроме того, в моделях возраст респондентов использовался в качестве базовой шкалы времени, что позволяет избежать нарушения предположения о пропорциональности рисков.

Важным аспектом стало моделирование меняющихся во времени факторов здоровья и социально-экономического положения. Традиционные модели могут ошибочно приписывать эффект текущему статусу, игнорируя кумулятивное влияние траекторий [13]. В данном исследовании применялись расширенные модели пропорциональных рисков Кокса, где такие переменные, как уровень дохода, статус занятости и субъективная оценка здоровья, обновлялись для каждого года наблюдения. Это помогло разделить эффект устойчивого классового положения и временных шоков (таблица 1).

Таблица 1 - Характеристики аналитической выборки и распределение событий за период наблюдения

Характеристика	Категория / Показатель	N (%) или Среднее (SD)	Зарегистрированные смерти, N (%)
Образование	Высшее	28,4%	112 (12,2%)
	Среднее профессиональное	41,2%	345 (37,8%)
	Базовое общее / начальное	30,4%	455 (49,9%)
Профессиональный статус	Руководители / Специалисты	22,1%	89 (9,7%)
	Квалифицированные рабочие / Служащие	45,6%	388 (42,5%)
	Неквалифицированные рабочие / Не занятые	32,3%	435 (47,7%)
Тип поселения	Крупный / Средний город	58,5%	490 (53,7%)
	Малый город / Поселок	24,1%	215 (23,5%)
	Сельская местность	17,4%	207 (22,7%)
Панельная динамика	Среднее время наблюдения (лет)	7,4 (2,1)	-
	Интенсивность выбытия (в год)	6,8%	-
	Общая смертность на 1000 чел-лет	8,6	-

Источник: разработано автором.

Сопоставление характеристик исследуемой совокупности выявляет различия распределения зарегистрированных случаев смерти между образовательными и профессиональными категориями. В группе респондентов с базовым общим или начальным образованием зарегистрировано 455 смертей, что составляет 49,9 % общего числа учтённых событий. Среди неквалифицированных работников и незанятых зарегистрировано 435 смертей, или 47,7 %. Однако указанные значения получены в рамках двух самостоятельных классификаций одной и той же совокупности и могут включать пересекающиеся наблюдения. При анализе социально-экономических различий смертности образовательные и профессиональные характеристики необходимо рассматривать раздельно либо в составе многомерной статистической модели. Показатель ежегодного выбытия участников 6,8 % характеризует потерю наблюдений в панели и не должен отождествляться с интенсивностью смертности (таблица 1).

Результаты исследования и их обсуждение. Структура неравенства в смертности и хронической заболеваемости воспроизводит классическую стратификационную пирамиду, однако в российских условиях она имеет специфические модификации. Уровень образования выступает наиболее стабильным предиктором выживания. Лица с высшим образованием демонстрируют значимо более низкие риски смерти от всех причин по сравнению с группой с базовым образованием. Профессиональный статус оказывает дополнительное влияние: занятость умственным трудом и руководящая деятельность связаны с большей продолжительностью жизни, тогда как физический труд, особенно неквалифицированный, сопряжен с повышенным риском смерти.

Географический фактор также вносит существенный вклад в стратификацию. Проживание в сельской местности для мужчин трудоспособного возраста выступает независимым фактором риска, что согласуется с выводами В.М. Школьникова о том, что сельская смертность в России в значительной степени формируется за счет несчастных случаев, отравлений алкоголем и травматизма, усугубляемых дефицитом инфраструктуры и спецификой локальных рынков труда.

Влияние социального статуса на состояние здоровья реализуется через несколько механизмов. В исследовании выделяются три основных направления такого влияния. Первое - паттерны потребления. Алкоголизация и табакокурение в низкоресурсных группах функционируют не просто как вредные привычки, а как доступные и социально одобряемые в данной среде инструменты снятия психоэмоционального напряжения. Второе русло - доступ к качественной медицине, который ограничивается не только финансовыми барьерами, но и дефицитом культурного капитала, необходимого для навигации в сложной системе здравоохранения. Третье, и наиболее глубокое, русло - уровень хронического стресса и аллостатическая нагрузка. Низкий социально-экономический статус сопряжен с перманентным чувством уязвимости,

отсутствием контроля над жизненными траекториями и необходимостью решения ежедневных проблем выживания. Эта хроническая гиперстимуляция симпатической нервной системы и оси гипоталамус-гипофиз-надпочечники приводит к системному воспалению и износу организма (аллостатической нагрузке), повышая риски сердечно-сосудистых катастроф даже при отсутствии выраженных поведенческих факторов риска (таблица 2).

Таблица 2 - Результаты регрессионного моделирования рисков смерти (модель Кокса с поправкой на возраст и меняющиеся во времени ковариаты)

Ковариата (Референтная группа)	Отношение рисков (HR)	95% доверительный интервал	p-value
Образование (Высшее)			
Среднее профессиональное	1,34	1,12 – 1,61	<0,01
Базовое общее / начальное	1,78	1,45 – 2,19	<0,001
Профессия (Руководители/Специалисты)			
Квалифицированные рабочие	1,25	1,04 – 1,50	<0,05
Неквалифицированные / Не занятые	1,52	1,24 – 1,86	<0,001
Поведенческие факторы (Отсутствие привычки)			
Интенсивное табакокурение (>20 сигарет/день)	1,85	1,55 – 2,21	<0,001
Злоупотребление алкоголем (эпизоды >5 доз)	2,14	1,76 – 2,60	<0,001
Семейный статус (Состоящие в браке)			
Никогда не состоявшие в браке	1,41	1,15 – 1,73	<0,01
Разведенные	1,38	1,18 – 1,61	<0,001
Вдовцы / Вдовы	1,22	0,98 – 1,52	>0,05

Источник: разработано автором.

Представленные результаты регрессионного анализа свидетельствуют о наличии статистических различий рисков смертности между образовательными и профессиональными группами, а также об ассоциациях отдельных поведенческих характеристик с вероятностью неблагоприятного исхода. Включение в модель показателей табакокурения и употребления алкоголя позволяет учитывать соответствующие факторы при оценивании связи социального положения с риском смерти. Вместе с тем утверждение о посреднической роли поведенческих факторов требует сопоставления моделей до и после включения предполагаемых медиаторов и соответствующей процедуры статистической оценки. Аналогичным образом влияние

хронического стресса или аллостатической нагрузки не может считаться измеренным, поскольку данные показатели не представлены в рассмотренной модели как самостоятельные переменные.

Гендерный аспект стратификации смертности требует отдельного рассмотрения, поскольку механизмы адаптации к социальному неблагополучию у мужчин и женщин расходятся. Специфика «сверхсмертности» мужчин трудоспособного возраста из низкоресурсных групп во многом обусловлена нормативными предписаниями маскулинности, которые в современной социологической литературе часто описываются через концепт токсичной маскулинности. На практике это означает, что распространенные в рабочих и маргинальных слоях общества модели мужского поведения исключают заботу о себе, демонстрацию слабости и профилактическое обращение к врачам. Обращение за медицинской помощью воспринимается как угроза мужской идентичности и подвергается стигматизации [16].

В условиях экономического стресса и невозможности реализовать ожидаемый статус «кормильца», мужчины из низкоресурсных групп обращаются к фаталистическим стратегиям совладания. Употребление алкоголя и рискованное поведение становятся единственными доступными способами восстановления чувства контроля и получения социального одобрения в референтной группе. Соответственно, структура причин смерти мужчин в этих когортах смещается в сторону внешних причин, острых отравлений алкоголем и внезапных сердечно-сосудистых катастроф, провоцируемых экстремальными нагрузками.

Женщины демонстрируют большую устойчивость к социальному стрессу в плане фатальных исходов, что объясняется как биологическими факторами, так и большей социальной интегрированностью. Женские сети взаимопомощи, вовлеченность в заботу о детях и пожилых родственниках создают буфер, смягчающий воздействие аллостатической нагрузки. Однако это не отменяет наличия социального градиента женской смертности, который проявляется,

прежде всего, в виде хронических эндокринных и психосоматических расстройств, формирующих фон повышенной уязвимости в старших возрастах.

Проведенный анализ доказывает, что социальное неравенство в здоровье не является следствием биологических законов или исключительно результатом недостаточного финансирования медицины. Стратификация смертности воспроизводится через повседневные практики, культурные нормы и хронический стресс, порождаемый иерархическим устройством общества. Преодоление этого разрыва требует выхода за рамки узковедомственных медицинских программ и формирования государственной политики, направленной на снижение относительной депривации, повышение уровня контроля индивидов над условиями собственного труда и жизни, а также на деконструкцию деструктивных гендерных норм, препятствующих сохранению человеческого капитала.

Выводы. Опора на клиническую медицину и фармакологические методы не способна переломить тенденцию к преждевременной смертности, особенно в группах с низким социально-экономическим статусом. Лечение клинически выраженных заболеваний, безусловно, остается важнейшей задачей системы здравоохранения, однако само по себе не затрагивает фундаментальные механизмы их формирования. Фокусировка на биомедицинских аспектах игнорирует глубинные социальные условия, которые порождают сами причины заболеваний и формируют неспособность индивидов им противостоять. Здоровье перестает быть биологической категорией, трансформируясь в точный индикатор успешности или провала общественных институтов по обеспечению базовых человеческих потребностей.

Социальный градиент здоровья проявляется в статистических различиях рисков смертности между группами, занимающими неодинаковые позиции в образовательной и профессиональной структуре общества. Представленные результаты позволяют рассматривать социально-экономическое положение и отдельные поведенческие характеристики как значимые факторы

статистической дифференциации смертности. При этом использованная модель не содержит самостоятельной оценки сопоставимого вклада доступности высокотехнологичной медицинской помощи и социального положения в формирование риска смерти. Поэтому количественное или качественное превосходство одного из данных механизмов над другим не может считаться установленным результатом исследования. Полученные выводы свидетельствуют о необходимости комплексного изучения условий жизни, особенностей поведения и доступа к медицинским ресурсам при анализе неравенства в здоровье.

В российских реалиях указанная закономерность приобретает особую остроту из-за доминирующей роли поведенческих и социокультурных факторов. Эмпирические данные, накопленные за последние десятилетия, показывают, что разрыв в ожидаемой продолжительности жизни между образовательными и профессиональными группами в нашей стране во многом формируется за счет алкоголизации, табакокурения и специфических пищевых паттернов. Эти практики функционируют как социально обусловленные способы совладания с макроэкономическими шоками и чувством утраты контроля над собственной судьбой. Никакие медицинские рекомендации по ведению здорового образа жизни не будут услышаны в среде, где прочно инкорпорированы модели саморазрушения, а превентивное обращение к врачам стигматизируется и воспринимается как проявление слабости, что характерно для мужского населения трудоспособного возраста.

Преодоление дифференциации в показателях дожития требует существенного смещения фокуса с узковедомственных медицинских программ на формирование межсекторальной государственной политики. Устойчивое снижение смертности возможно при условии целенаправленного снижения относительной депривации, повышения уровня контроля индивидов над условиями собственного труда и жизни, а также преодоления деструктивных гендерных и культурных норм, препятствующих сохранению человеческого

потенциала. Признание здоровья высшей ценностью и главным аспектом благополучия общества означает, что любые экономические и социальные реформы должны проходить проверку на их влияние на физическое и психическое состояние населения.

Список литературы

1. Кислицына О. А. Социальные различия в состоянии здоровья россиян: роль материальных, психосоциальных и поведенческих факторов // Социальные аспекты здоровья населения. 2023. Т. 69. № 3. Ст. 7. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-3-7.

2. Duarte Junior M. A., Pintos Carrillo S., Martínez-Gómez D., Sotos Prieto M., Rodríguez-Artalejo F., Cabanas Sánchez V. Lifestyle behaviors, social and economic disadvantages, and all-cause and cardiovascular mortality: results from the US National Health Interview Survey // Frontiers in Public Health. 2024. Vol. 12. Article 1297060. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1297060.

3. Рожкова К. В. / Rozhkova K. V. Does personality predict health? Non-cognitive skills, health behaviours, and longevity in Russia // Population and Economics. 2024. Vol. 8. No. 1. P. 132–155. DOI: 10.3897/popecon.8.e108813.

4. Van Hemelrijck W. M. J., Kunst A. E., Sizer A., Martikainen P., Zengarini N., Costa G., Janssen F. Trends in educational inequalities in smoking-attributable mortality and their impact on changes in general mortality inequalities: evidence from England and Wales, Finland, and Italy (Turin) // Journal of Epidemiology and Community Health. 2024. Vol. 78. No. 9. P. 561–569. DOI: 10.1136/jech-2023-221702.

5. Назарова И. Б. Самосохранительные практики населения // Вопросы управления. 2024. Т. 18. № 4. С. 41–53. DOI: 10.22394/2304-3369-2024-4-41-53.

6. Tarkiainen L., Martikainen P., Junna L., Remes H. Contribution of causes of death to changing inequalities in life expectancy by income in Finland, 1997–2020 // Journal of Epidemiology and Community Health. 2024. Vol. 78. No. 4. P. 241–247. DOI: 10.1136/jech-2023-221705.

7. Башкирова К. / Bashkirova K. Determinants of health of Russia's population based on daily time allocation data // Population and Economics. 2024. Vol. 8. No. 2. P. 1–18. DOI: 10.3897/popecon.8.e116960.

8. Pisavadia K., Edwards R. T., Davies C. T., Gould A., Parkinson J. Preventative behavioural interventions that reduce health inequities: a systematic review using the theoretical domains framework // BMC Public Health. 2025. Vol. 25. Article 1905. DOI: 10.1186/s12889-025-22740-1.

9. Иванова А. Е., Семенова В. Г., Сабгайда Т. П. Disparities in Health: Equity Aspects of Avoidable Mortality // Population and Economics. 2025. Vol. 9. No. 2. P. 66–85. DOI: 10.3897/popecon.9.e160866.

10. Li J., Li J., Xu X., Shen W., Sun Y., Fu Y., Tan X., Wang N., Qi L., Wang B., Lu Y. Social determinants of health, accelerated biological aging, and long-term health outcomes // Nature Communications. 2026. Vol. 17. Article 900. DOI: 10.1038/s41467-025-67622-7.

11. Кислицына О. А., Чубарова Т. В. Socioeconomic Inequality in Health Care Use Among Elderly Russians // Population and Economics. 2025. Vol. 9. No. 2. P. 54–65. DOI: 10.3897/popecon.9.e147735.

12. Vo A., Tao Y., Li Y., Albarrak A. The Association Between Social Determinants of Health and Population Health Outcomes: Ecological Analysis // JMIR Public Health and Surveillance. 2023. Vol. 9. e44070. DOI: 10.2196/44070.

13. Козлова О. А., Макарова М. Н., Лаврикова Ю. Г. / Kozlova O. A., Makarova M. N., Lavrikova Yu. G. Assessing the impact of socio-economic factors on public health in Russia // Population and Economics. 2024. Vol. 8. No. 1. P. 168–180. DOI: 10.3897/popecon.8.e107234.

14. Huang Q., Nan W., He B., Peng Z. SDOH, healthy lifestyle, and life expectancy in adults with CKM syndrome: two cohort studies // Progress in Cardiovascular Diseases. 2026. Vol. 94. P. 65–74. DOI: 10.1016/j.pcad.2025.11.012.

15. Иванова А. Е., Вангородская С. А. Влияние уровня образования детей и их родителей на отдельные аспекты самосохранительного поведения с учетом

возрастной динамики // Научный результат. Социология и управление. 2025. Т. 11. № 3. С. 185–202. DOI: 10.18413/2408-9338-2025-11-3-1-1.

16. Nemtsov A. V., Fattakhov T. A. From the Soviet Union to Modern Russia: How Alcohol Shaped National Mortality Trends Over Half a Century // Population and Economics. 2026. Vol. 10. No. 2. P. 198–229. DOI: 10.3897/popecon.10.e151999.

References

1. Kislitsyna O. A. Sotsial'nye razlichiya v sostoyanii zdorov'ya rossiyan: rol' material'nykh, psikhosotsial'nykh i povedencheskikh faktorov // Sotsial'nye aspekty zdorov'ya naseleniya. 2023. T. 69. № 3. St. 7. DOI: 10.21045/2071-5021-2023-69-3-7.

2. Duarte Junior M. A., Pintos Carrillo S., Martínez-Gómez D., Sotos Prieto M., Rodríguez-Artalejo F., Cabanas Sánchez V. Lifestyle behaviors, social and economic disadvantages, and all-cause and cardiovascular mortality: results from the US National Health Interview Survey // Frontiers in Public Health. 2024. Vol. 12. Article 1297060. DOI: 10.3389/fpubh.2024.1297060.

3. Rozhkova K. V. / Rozhkova K. V. Does personality predict health? Non-cognitive skills, health behaviours, and longevity in Russia // Population and Economics. 2024. Vol. 8. No. 1. P. 132–155. DOI: 10.3897/popecon.8.e108813.

4. Van Hemelrijck W. M. J., Kunst A. E., Sizer A., Martikainen P., Zengarini N., Costa G., Janssen F. Trends in educational inequalities in smoking-attributable mortality and their impact on changes in general mortality inequalities: evidence from England and Wales, Finland, and Italy (Turin) // Journal of Epidemiology and Community Health. 2024. Vol. 78. No. 9. P. 561–569. DOI: 10.1136/jech-2023-221702.

5. Nazarova I. B. Samosokhranitel'nye praktiki naseleniya // Voprosy upravleniya. 2024. T. 18. № 4. S. 41–53. DOI: 10.22394/2304-3369-2024-4-41-53.

6. Tarkiainen L., Martikainen P., Junna L., Remes H. Contribution of causes of death to changing inequalities in life expectancy by income in Finland, 1997–2020 // Journal of Epidemiology and Community Health. 2024. Vol. 78. No. 4. P. 241–247. DOI: 10.1136/jech-2023-221705.

7. Bashkirova K. / Bashkirova K. Determinants of health of Russia's population based on daily time allocation data // Population and Economics. 2024. Vol. 8. No. 2. P. 1–18. DOI: 10.3897/popecon.8.e116960.

8. Pisavadia K., Edwards R. T., Davies C. T., Gould A., Parkinson J. Preventative behavioural interventions that reduce health inequities: a systematic review using the theoretical domains framework // BMC Public Health. 2025. Vol. 25. Article 1905. DOI: 10.1186/s12889-025-22740-1.

9. Ivanova A. E., Semenova V. G., Sabgaida T. P. Disparities in Health: Equity Aspects of Avoidable Mortality // Population and Economics. 2025. Vol. 9. No. 2. P. 66–85. DOI: 10.3897/popecon.9.e160866.

10. Li J., Li J., Xu X., Shen W., Sun Y., Fu Y., Tan X., Wang N., Qi L., Wang B., Lu Y. Social determinants of health, accelerated biological aging, and long-term health outcomes // Nature Communications. 2026. Vol. 17. Article 900. DOI: 10.1038/s41467-025-67622-7.

11. Kislitsyna O. A., Chubarova T. V. Socioeconomic Inequality in Health Care Use Among Elderly Russians // Population and Economics. 2025. Vol. 9. No. 2. P. 54–65. DOI: 10.3897/popecon.9.e147735.

12. Vo A., Tao Y., Li Y., Albarrak A. The Association Between Social Determinants of Health and Population Health Outcomes: Ecological Analysis // JMIR Public Health and Surveillance. 2023. Vol. 9. e44070. DOI: 10.2196/44070.

13. Kozlova O. A., Makarova M. N., Lavrikova Yu. G. / Kozlova O. A., Makarova M. N., Lavrikova Yu. G. Assessing the impact of socio-economic factors on public health in Russia // Population and Economics. 2024. Vol. 8. No. 1. P. 168–180. DOI: 10.3897/popecon.8.e107234.

14. Huang Q., Nan W., He B., Peng Z. SDOH, healthy lifestyle, and life expectancy in adults with CKM syndrome: two cohort studies // Progress in Cardiovascular Diseases. 2026. Vol. 94. P. 65–74. DOI: 10.1016/j.pcad.2025.11.012.

15. Ivanova A. E., Vangorodskaya S. A. Vliyanie urovnya obrazovaniya detei i ikh roditelei na otdel'nye aspekty samosokhranitel'nogo povedeniya s uchetom vozrastnoi

dinamiki // Nauchnyi rezul'tat. Sotsiologiya i upravlenie. 2025. T. 11. № 3. S. 185–202. DOI: 10.18413/2408-9338-2025-11-3-1-1.

16. Nemtsov A. V., Fattakhov T. A. From the Soviet Union to Modern Russia: How Alcohol Shaped National Mortality Trends Over Half a Century // Population and Economics. 2026. Vol. 10. No. 2. P. 198–229. DOI: 10.3897/popecon.10.e151999.

Статья поступила в редакцию 19.05.2026; одобрена после рецензирования 25.06.2026; принята к публикации 13.10.2026.

The article was submitted 19.05.2026; approved after peer review 25.06.2026; accepted for publication 13.10.2026.