

Оценка деятельности здравоохранения с использованием критериев предотвратимой смертности

А. Е. Иванова, Т. П. Сабгайда, В. Г. Семенова, Г. Н. Евдокушкина

ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», 115088, Российская Федерация, Москва, Шарикоподшипниковская ул., д. 9

Аннотация

В статье представлены результаты исследования по оценке влияния здравоохранения на продолжительность жизни населения Москвы. Исследование основано на концепции предотвратимой смертности, позволяющей выявить резервы снижения смертности от управляемых причин. В 2019 г. в электронном виде проведен опрос экспертов, которые представляли 14 врачебных специальностей, работающих в стационарных или/и амбулаторно-поликлинических организациях. Среди респондентов 31 % составили организаторы здравоохранения, работающие на административных позициях, другую группу – врачи различных клинических специальностей, занятые лечебной работой.

Из 6,8 лет для мужчин и 3,7 лет для женщин, на которые сокращается максимально возможная продолжительность жизни в возрасте до 75 лет из-за преждевременной смертности, на предотвратимую смертность приходится 5,0 и 2,3 года соответственно. Именно таким может быть прирост продолжительности жизни в интервале 0–74 года, составляющей по данным 2018 г. у мужчин 67,2 года, у женщин – 71,3 года, если устранить смертность от предотвратимых причин, зависящих от первичной профилактики (2-я группа) и поддающихся лечению (1-я группа), в соответствии с европейским списком. За счет сокращения смертности от предотвратимых причин, отнесенных к 1-й группе и зависящих от качества медицинской помощи, продолжительность жизни в возрасте до 75 лет может быть увеличена, по данным 2018 г., на 2,3 года у мужчин и на 1,4 года у женщин. За счет причин, отнесенных ко 2-й группе и зависящих от эффективной первичной профилактики и усилий общественного здравоохранения, прирост может составить 2,8 и 0,8 года соответственно.

Ключевые слова: предотвратимая смертность; продолжительность жизни; причины, поддающиеся лечению; причины, зависящие от эффективной первичной профилактики.

Для цитирования: Иванова, А. Е., Сабгайда, Т. П., Семенова, В. Г., Евдокушкина, Г. Н. Оценка деятельности здравоохранения с использованием критериев предотвратимой смертности // Здоровье мегаполиса. – 2022. – Т. 3. – № 1. – С. 41–52. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1;41–52.

Health Performance Evaluation using preventable mortality criteria

A. E. Ivanova, T. P. Sabgaida, V. G. Semenov, G. N. Evdokushkina

State Budgetary Institution "Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department", 9, Sharikopodshipnikovskaya str., 115088, Moscow, Russian Federation

Abstract

The article presents the results of a study assessing the impact of healthcare on the life expectancy of the population of Moscow. The study is based on the concept of preventable mortality, which makes it possible to identify reserves for reducing mortality from manageable causes. In 2019, an electronic survey was conducted of experts representing 14 medical specialties working in inpatient and/or outpatient organizations. Among the respondents, 31 % were healthcare organizers working in administrative positions, another group – doctors of various clinical specialties engaged in medical work. Of the 6.8 years for males and 3.7 years for females reduced by the maximum possible life expectancy before the age of 75 due to premature mortality, preventable deaths account for 5.0 and 2.3 years, respectively. This is exactly what the increase in life expectancy in the range of 0–74 years can be, which, according to the data of 2018, is 67.2 years for men and 71.3 years for women, if mortality from preventable causes that depend on primary prevention is eliminated (group 2) and treatable (group 1) in accordance with the European list. By reducing mortality from preventable causes classified in group 1 and depending on the quality of medical care, life expectancy at the age of 75 years can be increased according to 2018 data by 2.3 years for men and 1.4 years for women. Due to causes classified in group 2 and dependent on effective primary prevention and public health efforts, the increase could be 2.8 and 0.8 years, respectively.

Keywords: preventable mortality; life expectancy; treatable causes; causes dependent on effective primary prevention.

For citation: Ivanova AE, Sabgaida TP, Semenov VG, Evdokushkina GN. Health Performance Evaluation using preventable mortality criteria. *City Healthcare*. 2022;3(1):41-52. doi: 10.47619/2713-2617.zm.2022.v.3i1;41–52.

Введение

Инвестиции в здравоохранение сопровождаются ожиданием улучшения показателей здоровья населения, снижения смертности и роста продолжительности жизни. При незначительных затратах на здравоохранение и невысокой продолжительности жизни отдача от дополнительных инвестиций, как правило, довольно существенна. Но по мере роста затрат и достижения высокой продолжительности жизни, как правило, прогресс в здоровье населения замедляется и эффективность инвестиций падает. Москва, как лидер в России по масштабам обновления здравоохранения и показателям продолжительности жизни, уже столкнулась с этим феноменом, проявляющимся, в частности, в том, что темпы сокращения смертности в ключевых возрастных группах в столице ниже, чем в целом по стране.

Эффекты, наблюдаемые в Москве, не являются уникальными. С аналогичными проблемами столкнулись развитые европейские страны на рубеже 1980-х годов, когда на фоне роста затрат на здравоохранение продолжительность жизни стагнировала, а в ряде стран даже сократилась.

Анализ проблемной ситуации привел к разработке концепции предотвратимой смертности, в соответствии с которой предполагалось, что люди не должны умирать от тех причин, медицинские знания и практики лечения которых внедрены в массовое здравоохранение. При этом предел предотвратимой смертности был определен возраст в 65 лет. Перечень причин, отнесенных к предотвратимым, определялся экспертами исходя из уровня развития здравоохранения [1]. На протяжении последующих десятилетий данный список и возрастные границы несколько изменились [2–8]. К настоящему времени имеется несколько стандартизированных списков, используемых в странах с разным уровнем развития здравоохранения [9–11].

Для целей управления причины были разделены на группы в зависимости от приоритетной стратегии предотвращения [12]:

- группа причин, смерти от которых в наибольшей мере зависят от эффективной профилактики факторов риска, поведенческих моделей и создания условий для ведения здорового образа жизни;
- группа причин, предотвращение смерти от которых зависит в наибольшей степени от своевременной диагностики и качественной медицинской помощи.

Таким образом, список причин делится на две группы: первую составляют индикаторы оказания медицинской помощи (treatable conditions), вторую – индикаторы национальной политики в области охраны здоровья (preventable conditions) [13, 14].

В соответствии с выработанной концепцией масштаб смертности от предотвратимых причин и ее вклад в общую смертность, а также темпы снижения предотвратимой смертности являются критериями работы здравоохранения. Соответственно при эффективной деятельности здравоохранения темпы снижения предотвратимой смертности должны быть выше, чем общей смертности, а вклад предотвратимых причин в общую смертность должен быть минимальным.

Многочисленные исследования в мире показали, что реализованные в практике управления здравоохранением идеи предотвратимой смертности позволили существенно повысить эффективность инвестиций в охрану здоровья населения и преодолеть период стагнации смертности, в результате чего продолжительность жизни в европейских странах вернулась на траекторию устойчивого роста [14–17]. Принципиально важно, что анализ предотвратимой смертности способствовал перестройке системы охраны здоровья населения, выдвинув на первый план профилактику.

Ряд исследований в регионах Российской Федерации в период 2006–2014 гг. показали достаточно высокую приемлемость идей концепции предотвратимой смертности в медицинском сообществе страны [18–25]. Критерии выбора предотвратимых причин, возрастные границы, разделение по уровням предотвратимости (профилактика и качественная медицинская помощь) – все это нашло понимание и поддержку врачей и организаторов здравоохранения, независимо от экономического положения территории и уровня развития здравоохранения. Оценки масштабов предотвратимой смертности, выполненные с использованием результатов экспертных опросов, показали, что продолжительность жизни может быть увеличена от 1,5 до 3 лет в зависимости от региона и набора причин, отнесенных к предотвратимым.

Таким образом, в настоящее время разработан и активно используется в мире инструмент оценки эффективности деятельности здравоохранения на основе показателей предотвратимой смертности. Апробация этого инструмента в российских условиях выявила его приемлемость, высокую информативность и методическую корректность. Вместе с тем в Москве – лидере российского здравоохранения и одном из лидеров по продолжительности жизни – исследование предотвратимой смертности не проводилось.

Цель исследования

Оценка приемлемости методологии предотвратимой смертности врачебным сообществом, выявление масштабов и динамики предотвратимой смертности в Москве с ее использованием и оценка влияния здравоохранения на продолжи-

тельность жизни населения столицы на основе системы критериев.

Материалы и методы

Исследование предотвратимой смертности проводилось в 2019 г. С учетом уровня развития медицинской помощи в столице и возможностей реализации политики в сфере общественного здравоохранения для анализа предотвратимой смертности использованы актуальные европейские разработки [11]. Опрос проводился в электронном формате. Он был предназначен для руководителей медицинских организаций, их заместителей, возглавляющих филиалы, а также заведующих отделениями в крупных стационарах, которые выступили в качестве экспертов по данной проблеме. Общее число анкет, подвергнутых обработке, составило 937.

Эксперты, работающие в стационарных или/и амбулаторно-поликлинических организациях, представляли 14 врачебных специальностей. Среди респондентов 31 % составили организаторы здравоохранения, работающие на административных позициях, другую группу – врачи различных клинических специальностей, занятые лечебной работой. Далее анализ экспертных суждений дан по каждой группе (эксперты – клиницисты и эксперты – организаторы здравоохранения) отдельно.

Возрастной состав опрошенных экспертов является достаточно разнообразным. При том что основная часть респондентов относится к возрастной категории 40–49 лет, около 17 % опрошенных

не достигли еще и 30 лет, а около 5 % составляют лица пенсионного возраста. Таким образом, в опросе участвовали как лица со значительным опытом, так и молодежь, что обеспечивает представительность мнений. Основная группа экспертов (возраст 40–49 лет) удачно сочетает в себе как наличие достаточного клинического опыта, так и способность воспринимать новые идеи.

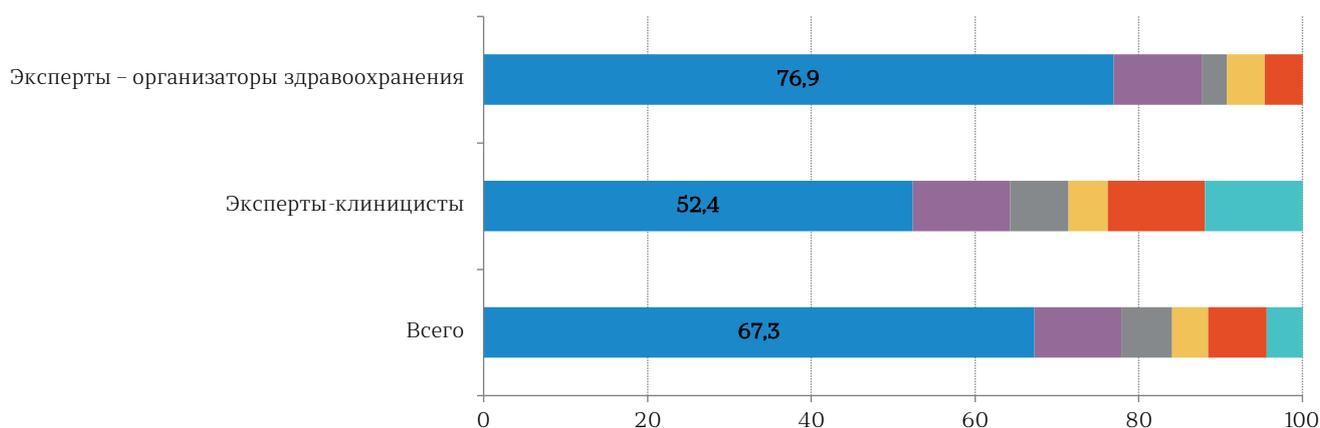
Результаты

Отношение экспертов к методологии предотвратимой смертности

Большинство респондентов выразило согласие с принятым европейским определением, которое гласит, что к предотвратимой относится «смертность в результате причин, которые определены экспертами как предотвратимые усилиями системы здравоохранения, исходя из современных знаний и практики, в определенных возрастно-половых группах населения». При этом уровень согласия с этим определением в группе экспертов – организаторов здравоохранения оказался выше, чем среди экспертов-клиницистов (76,9 и 52,4 % соответственно) (рис. 1).

По мнению большинства участников, выработка критериев предотвратимости как в отношении причин, так и групп риска должна являться результатом обработки экспертных мнений врачей-специалистов. Эту позицию разделяют 70,8 % экспертов – организаторов здравоохранения и 45,2 % в категории экспертов-клиницистов. Последние существенно большую роль отводят

Рисунок 1. Распределение мнений экспертов о понятии «предотвратимая смертность», %.
Figure 1. Distribution of expert opinions on the concept of "preventable mortality", %



- Смертность в результате причин, которые определены экспертами как предотвратимые усилиями системы здравоохранения
- Смертность от любых причин во всех возрастно-половых группах
- Смерти, наступившие в результате врачебных ошибок
- Такого понятия не существует
- Другое
- Затруднились ответить

статистическим данным (28,6 % против 18,5 %), а также зарубежным аналогам (9,5 % против 3,1 %).

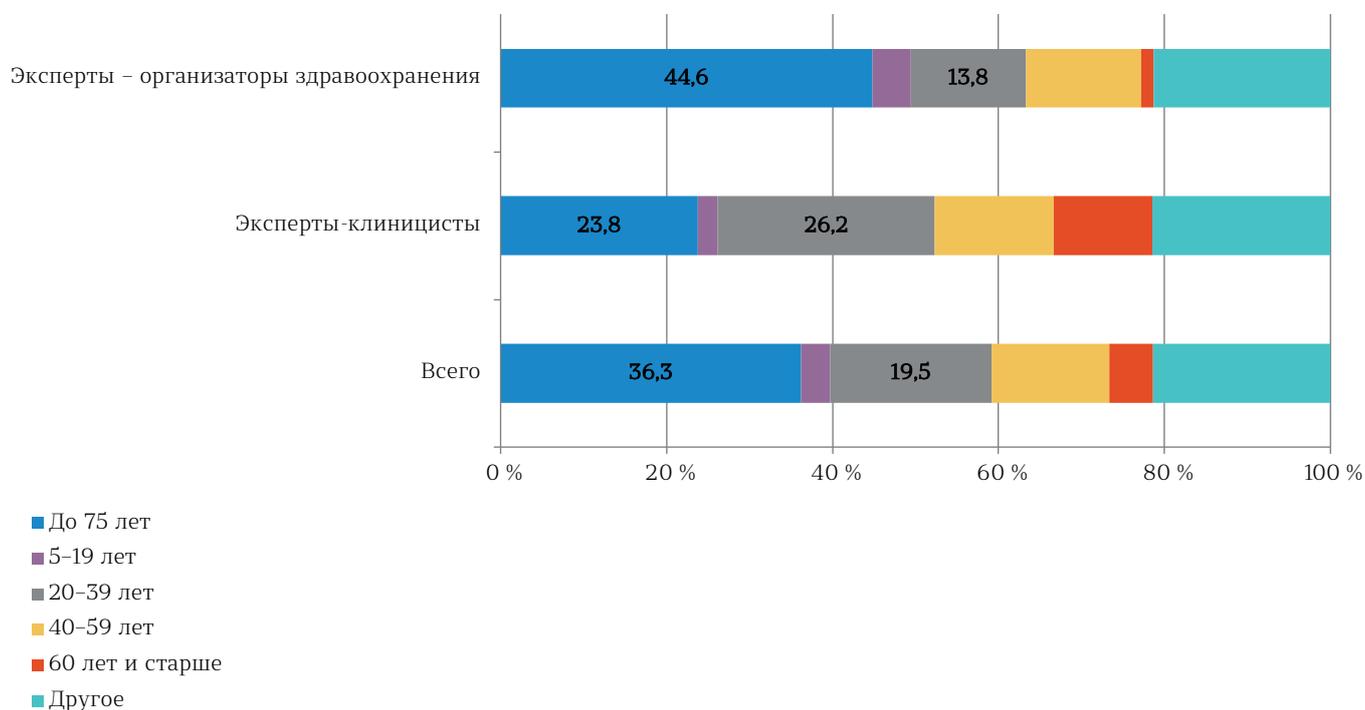
В соответствии с европейским подходом к определению предотвратимой смертности, должны быть определены причины и возрастные границы, в которых эти причины предотвратимы.

С тем, чтобы в качестве возрастных границ принять интервал до 75 лет, предложенный европейскими экспертами, выразила согласие треть всех респондентов, причем здесь также оказалась существенно больше экспертов – органи-

заторов здравоохранения – 44,6 % против 23,8 % в группе экспертов-клиницистов. Основная часть тех, кто не согласился с возрастным интервалом, предложенным европейскими экспертами, сконцентрировалась на трудоспособных возрастах: как молодых – 20–39 лет (19,5 % респондентов), так и старших – 40–59 лет (14,2 %). Такой подход наиболее адекватен российской ситуации, поскольку худшие тренды отмечаются в работоспособных возрастах.

Рисунок 2. Возрастные границы, в которых смертность, по мнению экспертов, предотвратима, %.

Figure 2. Age limits in which mortality, according to experts, is preventable, %



Существенно более полиморфной является картина экспертных суждений в отношении предотвратимых причин смерти. В качестве основы был предложен последний европейский список предотвратимых причин, по поводу которого экспертам надлежало высказать свои суждения (предотвратимы ли данные причины, и если да, то полностью или частично), а также дополнить его в случае необходимости другими причинами. Дополнительно в список никто из экспертов, участвовавших в опросе, не добавил ничего, при этом ни одна из причин, вошедших в список, не была отвергнута большинством экспертов как непредотвратимая. Таким образом, в целом предложенный европейский список предотвратимых причин смерти получил достаточно высокую степень одобрения.

Значимым итогом опроса явился тот факт, что основная масса российских экспертов всех категорий, в отличие от европейских, поддержала точку зрения не о полной, а лишь о частичной предотвратимости представленных причин смерти. Причем структура предотвратимости существенно колеблется в зависимости от нозологии, которая является причиной смерти (табл. 1–2).

Лидерами списка стали причины экзогенного характера, на которые влияют условия жизни и поведенческие факторы риска (табл. 1): полностью предотвратимыми считают их от четверти до трети экспертов, частично предотвратимыми – оставшееся подавляющее большинство. На первый план выходят заболевания, связанные со злоупотреблением алкоголя, травмами и отравлениями, болезнями

Таблица 1. Степень предотвратимости, по мнению экспертов, причин смерти, зависящих от усилий общественного здравоохранения, %.
Table 1. The degree of preventability, according to experts, of causes of death dependent on public health efforts, %

| Причины смерти | Полностью предотвратимые | Частично предотвратимые | Непредотвратимые | Не ответили |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------|-------------|
| Злокачественные новообразования губы, полости рта и глотки | 2,4 | 71,4 | 21,4 | 4,8 |
| Злокачественные новообразования пищевода, печени и внутрипеченочных желчных протоков | 0,9 | 75,2 | 16,8 | 7,1 |
| Злокачественные новообразования гортани, трахеи, бронхов, легких, других и неточно обозначенных локализаций органов дыхания и грудной клетки | 1,8 | 71,7 | 21,2 | 5,3 |
| Острый инфаркт миокарда, повторный инфаркт, другие формы острой ишемической болезни сердца | 2,7 | 91,2 | 0,9 | 5,3 |
| Субарахноидальное кровоизлияние, внутримозговые и другие внутричерепные кровоизлияния, инфаркт мозга, инсульт, не уточненный как кровоизлияние или инфаркт | 4,8 | 92,9 | 2,4 | 0,0 |
| Алкогольная болезнь печени (алкогольный: цирроз, гепатит, фиброз), фиброз и цирроз печени (кроме алкогольного), другие болезни печени | 35,4 | 46,9 | 9,7 | 8,0 |
| КЛАСС XIX. Травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних факторов | 11,5 | 70,8 | 10,6 | 7,1 |

ми органов дыхания, пищеварения, туберкулезом. Но даже в случае нозологий, развивающихся преимущественно из-за эндогенных факторов, от 10 до 30 % случаев смерти могут быть предупреждены, считают эксперты (табл. 2). Таким образом, смертность от большинства болезней системы кровообращения и злокачественных новообразований отдельных локализаций также может быть снижена при адекватном развитии медицинской помощи.

Исходя из мнений экспертов о предотвратимых причинах смерти, важно оценить готовность участников использовать данный критерий для оценки деятельности здравоохранения.

Немногим более 40 % респондентов отметили, что предотвратимая смертность снижается, в то же время примерно по четверти опрошенных высказали противоположные суждения: «смертность растет» и «динамики не наблюдается». Поскольку в реальности смертность в Москве, в том числе и от предотвратимых причин, снижается, полученное распределение ответов свидетельствует о недостаточной информированности о происходящих процессах даже среди экспертного сообщества.

Чуть более половины участников высказали мнение, что об эффективности деятельности органов здравоохранения можно судить по показателям предотвратимой смертности лишь частично. Около

15 % респондентов заявили, что в таком качестве критерий вообще не может использоваться, и только четверть экспертов выразила убеждение, что показатели в отношении предотвратимой смертности могут служить для оценки эффективной деятельности органов здравоохранения. Таким образом, опираясь на большинство голосов, следует заметить, что показатели предотвратимой смертности стоит использовать наряду с другими критериями для оценки деятельности органов здравоохранения.

Масштабы и тенденции предотвратимой смертности, влияние здравоохранения на продолжительность жизни населения.

Проанализирована эволюция смертности в Москве в 2000-е годы от причин, отнесенных к предотвратимым, на основе современной их классификации, согласно которой эти причины разделены на 2 группы: в 1-ю входят причины, потери от которых определяются качеством оказания медицинской помощи (болезни, поддающиеся лечению), во 2-ю – причины, потери от которых определяются развитием здравоохранения как социального института (предотвратимые усилиями общественного здравоохранения), в возрастном интервале 0–74 года (рис. 3).

В 2000-е годы позитивные тенденции сформирова-

Таблица 2. Степень предотвратимости, по мнению экспертов, причин смерти, зависящих от качества лечения, %.
Table 2. The degree of preventability, according to experts, of causes of death, depending on the quality of treatment, %

| Причины смерти | Полностью предотвратимые | Частично предотвратимые | Непредотвратимые | Не ответили |
|--|--------------------------|-------------------------|------------------|-------------|
| Туберкулез легких | 21,4 | 76,2 | 0,0 | 2,4 |
| Некоторые инвазивные бактериальные и протозойные инфекции | 35,4 | 46,9 | 9,7 | 8,0 |
| Гепатит С | 18,6 | 74,3 | 2,7 | 4,4 |
| ВИЧ | 16,9 | 75,4 | 4,6 | 3,1 |
| Колоректальный рак | 8,8 | 66,4 | 13,3 | 11,5 |
| Злокачественная меланома кожи | 9,5 | 57,1 | 21,4 | 13,0 |
| Злокачественное новообразование молочной железы | 5,3 | 73,5 | 10,6 | 10,6 |
| Злокачественное новообразование шейки матки | 7,7 | 75,4 | 9,2 | 7,7 |
| Злокачественное новообразование мочевого пузыря | 7,1 | 64,3 | 16,7 | 11,9 |
| Злокачественное новообразование щитовидной железы | 24,6 | 70,8 | 0,0 | 4,6 |
| Болезнь Ходжкина | 2,4 | 76,2 | 11,9 | 9,5 |
| Лейкемия | 1,5 | 72,3 | 18,5 | 7,7 |
| Доброкачественные новообразования | 33,8 | 50,8 | 7,7 | 7,7 |
| Сахарный диабет | 12,4 | 67,3 | 11,5 | 8,8 |
| Хроническая ишемическая болезнь сердца | 4,0 | 92,9 | 3,2 | 0,0 |
| Ревматические и другие клапанные пороки сердца | 9,2 | 73,9 | 7,7 | 9,2 |
| Гипертоническая болезнь сердца | 24,6 | 66,2 | 4,6 | 4,6 |
| Другие цереброваскулярные болезни | 2,7 | 91,2 | 0,9 | 5,3 |
| Грипп | 24,6 | 66,2 | 4,6 | 4,6 |
| Пневмония | 20,4 | 69,9 | 4,4 | 5,3 |
| Астма и астматический статус | 9,5 | 85,7 | 4,8 | 0,0 |
| Язва желудка и двенадцатиперстной кишки | 22,1 | 67,3 | 2,7 | 8,0 |
| Острый живот, аппендицит, кишечная непроходимость, холецистит/литолиз, панкреатит, грыжа | 38,1 | 38,1 | 14,3 | 9,5 |
| Нефриты и нефрозы | 6,2 | 78,8 | 3,5 | 11,5 |
| Обструктивная уропатия и гиперплазия предстательной железы | 19,0 | 64,4 | 7,1 | 9,5 |
| Осложнения перинатального периода | 24,8 | 65,5 | 1,8 | 8,0 |
| Врожденные аномалии системы кровообращения | 1,5 | 90,8 | 0,0 | 7,7 |
| Эпилепсия и эпилептический статус | 2,7 | 91,2 | 0,9 | 5,3 |
| Несчастные случаи во время хирургической и медицинской помощи | 11,9 | 76,2 | 2,4 | 9,5 |

ровались как в обеих группах причин, отнесенных к предотвратимым, так и от болезней, смертность от которых на современном уровне считается не предотвратимой. При этом, как и следовало ожидать, минимальными темпами снижалась смертность от не предотвратимых причин, составивших 28,7 % в мужской и 22,9 % в женской популяции. Максимальными темпами (более чем вдвое) снизилась смертность от причин 2-й группы, зависящих от усилий общественного здравоохранения. Смертность от причин 1-й группы, зависящих от качества медицинской помощи, снизилась соответственно на 47,9 % и 42,9 %, что существенно уступало темпам снижения потерь во 2-й группе.

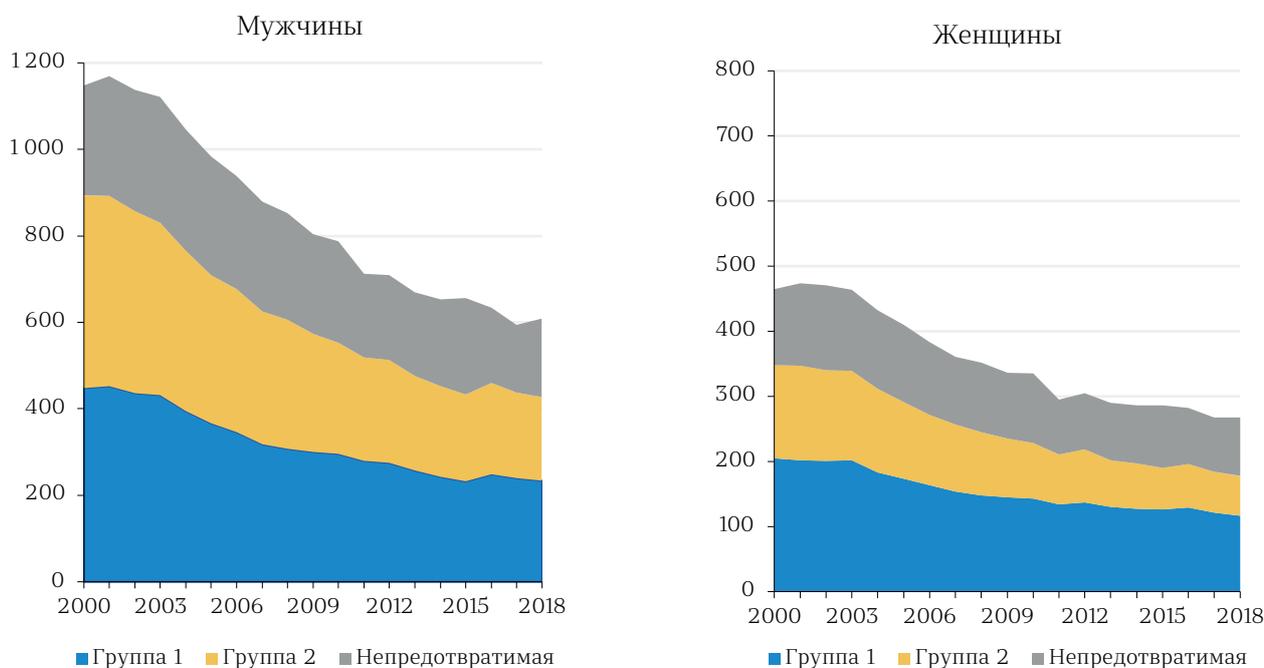
В целом темпы снижения совокупной предотвратимой смертности в Москве в 2000-е гг. были близки к двукратным и в мужской, и в женской популяции (52,2 и 49 %), что заметно превосходило темпы снижения общей смертности московского населения до 75 лет, составившие 47,0 и 42,4 % (табл. 3).

В 1-ю группу входит большой спектр причин самой различной этиологии, относящихся к 11 классам МКБ-10 – от инфекционных заболеваний до внешних причин.

Практически от всех причин, входящих в данную группу, смертность в рассматриваемый период сократилась. Наиболее высокие темпы снижения потерь отмечались для туберкулеза, ревматиче-

Рисунок 3. Динамика общей смертности населения Москвы в возрасте до 75 лет и смертности от причин, предотвратимых и не предотвратимых усилиями медицины и здравоохранения, в 2000-е гг. (стандартизованный коэффициент на 100 тыс.).

Figure 3. Dynamics of the total mortality of the population of Moscow under the age of 75 and mortality from causes preventable and unavoidable by the efforts of medicine and healthcare in the 2000s. (standardized coefficient per 100 thousand)



ских пороков сердца, пневмонии, язвы желудка и 12-перстной кишки, аппендицита, холецистита, панкреатита, нефритов и нефрозов, болезней перинатального периода.

Вместе с тем от некоторых причин смертность выросла. В 8 и 19 раз для мужчин и женщин выросла смертность от ВИЧ-инфекции, вдвое у женщин – от гепатита С. И в целом от инфекционных болезней, поддающихся лечению, смертность у женщин увеличилась на 29,3 %. От новообразований, поддающихся лечению, смертность как мужчин, так и женщин в целом сократилась, однако от отдельных причин отмечены негативные тенденции (от меланомы, а у женщин также от рака мочевого пузыря).

Вторая группа формируется за счет причин, предотвратимых усилиями общественного здравоохранения. По большинству причин в этой группе также отмечена позитивная динамика. Максимальные темпы снижения смертности зафиксированы в отношении инфаркта миокарда (на 71,1 % у мужчин и 79,2 % у женщин, т. е. в 3,5 и 4,8 раза соответственно). В целом по болезням системы кровообращения, предотвратимых контролем факторов риска, смертность снизилась на 61,1 и 69,3 % соответственно. Динамика по новообразованиям, предотвратимым усилиями общественного здравоохранения, выглядит скромнее: темпы снижения смертности у мужчин составляют 45,5 %, а у женщин отмечен даже рост потерь на 0,9 %. При этом

Таблица 3. Структура смертности населения Москвы в возрасте до 75 лет по критерию предотвратимости в 2000 и 2018 гг.
Table 3. The structure of mortality of the population of Moscow under the age of 75 by the criterion of preventability in 2000 and 2018

| Годы | Общая смертность, на 100 тыс.* | Группа 1 | | Группа 2 | | Суммарная предотвратимая смертность, на 100 тыс.* | % |
|----------------|--------------------------------|--------------|------|--------------|------|---|------|
| | | На 100 тыс.* | % | На 100 тыс.* | % | | |
| Мужчины | | | | | | | |
| 2000 | 1148,6 | 448,6 | 50,2 | 444,9 | 49,8 | 893,5 | 77,8 |
| 2018 | 609,2 | 233,9 | 54,8 | 193,3 | 45,2 | 427,2 | 70,1 |
| Женщины | | | | | | | |
| 2000 | 465,0 | 204,8 | 58,8 | 143,4 | 41,2 | 348,2 | 74,9 |
| 2018 | 267,8 | 116,9 | 65,8 | 60,8 | 34,2 | 177,7 | 66,4 |

* Стандартизованный коэффициент, европейский стандарт возрастной структуры.

смертность от рака полости рта и глотки в возрастах до 75 лет увеличилась на 36,4 %, от рака пищевода – на 3,6 %. Незначительной (снижение на 5,9 %) оказалась позитивная динамика смертей от злокачественных новообразований органов дыхания у женщин. Отметим, что данные локализации новообразований выступают как маркеры ситуации с курением и потреблением алкоголя.

О незначительном прогрессе в контроле над злоупотреблением спиртных напитков свидетельствуют также низкие темпы снижения смертности от алкогольной болезни печени, причем как у мужчин, так и у женщин: 5,7 и 6,6 % соответственно. Вместе с тем смертность от внешних причин, значительная часть которых ассоциирована с алкоголем, снизилась существенно: на 62,8 % у мужчин и 62,5 % у женщин. Причины таких противоречий, по мнению исследователей [26], заключаются в том, что по мере сокращения общего потребления спиртосодержащих напитков структура потерь, ассоциированных с ними, меняется за счет сокращения доли алкогольных отравлений и увеличения доли соматической патологии, развивающейся на фоне злоупотребления алкоголем.

Для оценки вклада смертности от предотвратимых причин в продолжительность жизни населения воспользуемся несколькими показателями.

1. Выигрыш в продолжительности жизни при устранении смертности от данной причины – показатель, характеризующий прирост продолжительности жизни исходя из предположения, что люди не будут умирать от предотвратимой причины смерти. Это не значит, что не умершие от данной причины останутся бессмертными, они подвергнутся риску смерти от всех остальных причин. Выигрыш заключается в приросте времени, которое они проживут, пока их не достигнет риск смерти от других причин.

Предположение о полном устранении смертности от конкретных причин зачастую является гипотетическим, особенно если речь идет не о контролируемых инфекциях, а о хронических неинфекционных заболеваниях. Одновременно такой подход позволяет оценить максимальный потен-

циал прироста продолжительности жизни за счет снижения смертности от конкретной причины и степень реализации имеющегося потенциала.

2. Гипотетическая продолжительность жизни, исходя из предположения, что смертность от данной причины удастся устранить. Фактически этот показатель представляет собой сумму текущей продолжительности жизни и выигрыша при устранении смертности от данной причины.

3. Средний ожидаемый возраст смерти от данной причины – показатель, характеризующий продолжительность жизни умерших от данной причины. Чем он меньше, тем в более раннем возрасте в среднем наступает смерть от данной причины.

Сочетание среднего возраста смерти и вероятности умереть от данной причины определяет вклад причины смерти в потери продолжительности жизни населения. Чем выше частота смерти и чем в более раннем возрасте в среднем реализуется риск умереть, тем более значима данная причина смерти с точки зрения потерь продолжительности жизни населения.

Опираясь на данную систему критериев, произведем оценку вклада предотвратимых причин в продолжительность жизни населения Москвы.

Максимально возможная продолжительность жизни в возрасте до 75 лет составляет, естественно, 74 года. По данным 2018 г., в Москве продолжительность жизни мужчин в интервале 0–74 года составляла 67,2 года, женщин – 71,3 года. Таким образом, за счет преждевременной смерти мужчины теряют 6,8 лет, женщины – 3,7 года.

За счет сокращения смертности от предотвратимых причин, отнесенных к 1-й группе, зависящих от качества медицинской помощи, продолжительность жизни в возрасте до 75 лет может быть увеличена, по данным 2018 г., на 2,3 года у мужчин и на 1,4 года у женщин.

Далее рассмотрим ситуацию в отношении 2-й группы причин, зависящих от эффективности первичной профилактики.

Поскольку, как известно, распространенность факторов риска в мужской популяции существенно выше, чем в женской, и самосохранительное пове-

дение мужчин, включая медицинскую активность, менее благоприятно, очевидно, что смертность мужчин от причин 2-й группы выше, а вероятный прирост продолжительности жизни за счет устранения данной группы причин больше. В 2018 г. соответствующие показатели у мужчин составили 2,4 года, у женщин – 0,8 года, т. е. втрое меньше.

Обсуждение

Опрос по теме предотвратимой смертности подтвердил вывод о том, что медицинское экспертное сообщество в целом принимает концепцию предотвратимой смертности, в том числе ее понятийные и методические подходы.

Большинство респондентов – около 70 % – согласились с европейским подходом к понятию «предотвратимая смертность». В то же время отмечалось, что, во-первых, критерии предотвратимости должны вырабатываться преимущественно с участием мнений отечественных экспертов, а не напрямую заимствоваться от зарубежных. Во-вторых, привязываться к регионам и их возможностям здравоохранения, а также пересматриваться по мере накопления медицинских знаний и появления материальных возможностей их использования в лечебно-диагностической практике.

Предложенный европейский список предотвратимых причин смерти в целом также получил высокую степень одобрения. В свою очередь, это означает, что в условиях столичного здравоохранения достаточно велики возможности сокращения потерь от широкого спектра заболеваний и состояний. Вместе с тем опрос показал, что около трети опрошенных не осведомлено о реальных тенденциях смертности от предотвратимых причин, и данный факт необходимо учитывать при полном переходе на критерии предотвратимой смертности с целью оценки эффективности деятельности здравоохранения, понимая, что в современных условиях большинство экспертов его не поддержит. То есть в настоящее время критерии предотвратимой смертности можно использовать лишь наряду с другими показателями для оценки деятельности органов здравоохранения.

Темпы снижения смертности, предотвратимой усилиями медицины и здравоохранения в Москве в 2000–2018 гг., кратно превышали темпы снижения смертности от причин, не относящихся к предотвратимым, а также темпы снижения общей смертности населения в возрасте до 75 лет. Таким образом, по критерию опережающего сокращения именно предотвратимой смертности московское здравоохранение работает эффективно.

Темпы снижения смертности от причин, предотвратимых усилиями общественного здравоохранения путем контроля факторов риска, значительно опережали таковые от причин, обусловленных возможностями клинической медицины. В результате в 2000-е гг. в структуре предотвратимых причин

существенно выросла значимость потерь от заболеваний, поддающихся лечению, на фоне снижения вклада потерь, обусловленных деятельностью общественного здравоохранения. Таким образом, и по критерию акцента на профилактических усилиях в стратегии снижения предотвратимой смертности московское здравоохранение работает эффективно.

В 2000-е гг. значительно снизился вклад предотвратимой смертности среди общих потерь населения Москвы в возрасте до 75 лет. Таким образом, и третий критерий свидетельствует об эффективном функционировании системы.

Вместе с тем масштабы предотвратимой смертности населения Москвы остаются довольно высокими и составляют не менее двух третей общих потерь населения столицы в возрасте до 75 лет, что свидетельствует о существенных резервах снижения преждевременной смертности населения столицы.

Заключение

Проведенный опрос российских экспертов показал, с одной стороны, поддержку европейских подходов к определению предотвратимой смертности в целом. С другой стороны, выявилась отчетливая национальная специфика, аспекты которой стоит учесть:

1. Во-первых, наиболее высокие резервы сокращения преждевременной смертности связаны с причинами, зависящими от образа жизни и эффективности профилактики поведенческих факторов риска;
2. Во-вторых, большинство экспертов пока не готово поддержать полный переход на критерии предотвратимой смертности с целью оценки эффективности деятельности здравоохранения в современных условиях;
3. В-третьих, критерии предотвратимой смертности стоит привязать к возможностям территориального здравоохранения.

В 2000-е гг. существенно снизилась значимость предотвратимой смертности, составившей в 2018 г. 70,1 и 66,4 % общей смертности в возрастах до 75 лет соответственно для мужчин и женщин, против примерно трех четвертых общей смертности в 2000 г. При этом в структуре предотвратимой смертности значимо вырос вклад потерь от заболеваний, поддающихся лечению, на фоне снижения вклада потерь, обусловленных деятельностью общественного здравоохранения.

Оценивая в целом влияние здравоохранения на продолжительность жизни населения Москвы, следует констатировать следующее.

Из 6,8 года для мужчин и 3,7 года для женщин, на которые сокращается максимально возможная продолжительность жизни в возрасте до 75 лет из-за преждевременной смертности, на предотвратимую смертность приходится 5,0 и 2,3 года соответствен-

но. Именно таким может быть прирост продолжительности жизни в интервале 0–74 года, составляющей, по данным 2018 г., у мужчин 67,2 года, у женщин – 71,3 года, если устранить смертность от предотвратимых причин, зависящих от первичной профилактики (2-я группа) и поддающихся лечению (1-я группа) в соответствии с европейским списком.

За счет сокращения смертности от предотвратимых причин, отнесенных к 1-й группе, зависящих от качества медицинской помощи, продолжительность жизни в возрасте до 75 лет может быть увеличена, по данным 2018 г., на 2,3 года у мужчин и на 1,4 года у женщин. За счет причин, отнесенных ко 2-й группе, зависящих от эффективной первичной профилактики и усилий общественного здравоохранения, прирост может составить 2,8 и 0,8 года соответственно.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Funding: the study had no sponsorship.

Список литературы

- Rutstein, D. D., Berenberger, W., Chalmers, T. C., Child, G. C., Fischman, A. P., Perrin, E. B. Measuring the quality of medical care // *N Engl J Med.* – 1976. – Vol. 294. – P. 582–588.
- Westerling, R. “Avoidable” causes of death in Sweden 1974–85 // *Qual Assur Health Care.* – 1992, Dec. – Vol. 4. – No 4. – P. 319–328.
- Westerling, R. Trends in “avoidable” mortality in Sweden, 1974–1985 // *J Epidemiol Community Health.* – 1992, Oct. – Vol. 46. – No 5. – P. 489–493.
- Holland, W.W. (ed). The European Community atlas of “avoidable deaths”, volume II, 2nd edn. Commission of the European Communities Health Services Research Series 9. – Oxford: Oxford University, 1993.
- Humblet, P. C., Lagasse, R., Leveque, A. Trends in Belgian premature avoidable deaths over a 20-year period // *J Epidemiol. Community Health.* – 2000. – Vol. 54. – P. 687–691.
- Nolte, E., McKee, M. Measuring the Health of Nations: Updating an Earlier Analysis // *Health Affairs.* – 2008. – Vol. 27. – P. 58–71. doi: 10.1377/hlthaff.27.1.58.
- Tobias, M., Yeh, L. How Much does Health Care Contribute to Health Gain and to Health Inequality? Trends in Amenable Mortality in New Zealand 1981–2004. *Aust N Z // J Public Health.* – 2009. – Vol. 33. – P. 70–78. doi: 10.1111/j.1753-6405.2009.00342.x.
- Eurostat. Amenable and Preventable Deaths Statistics [Internet]. 2013. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Amenable_and_preventable_deaths_statistics (Accessed: 2019-05-25).
- Mackenbach, J. P., Bouvier-Colle, M. H., Jouglu, E. “Avoidable” mortality and health services: a review of aggregate data studies // *J Epidemiol Comm Health.* – 1990. – Vol. 44. – P. 106–111.
- Charlton, J. R., Hartley, R. M., Silver, R., Holland, W. W. Geographical Variation in Mortality from Conditions Amenable to Medical Intervention in England and Wales // *Lancet.* – 1983. – Vol. 26. – P. 691–696. doi: 10.1016/S0140-6736(83)91981-5.
- Nolte, E., McKee, M. Does healthcare save lives? Avoidable mortality revisited. – London: The Nuffield Trust, 2004. – 139 p.
- Simonato, L., Ballard, T., Bellini, P., & Winkelmann, R. (1998). Avoidable mortality in Europe 1955–1994: a plea for prevention // *J Epidemiol Community Health.* – Vol. 52. – No 10. – P. 624–630.
- Carstairs, V. Avoidable mortality in European countries-1974-1978 // *Scott Med J.* – 1989. – Vol. 34. – No 1. – P. 391–392.
- Charlton, J.R.H., Velez, R. Some international comparisons of mortality amenable to medical intervention // *Br Med J.* – 1986. – Vol. 292. – P. 295–300.
- Westerling R. Commentary: evaluating avoidable mortality in developing countries—an important issue for public health // *Int J Epidemiol.* – 2001. – Vol. 30. – No 5. – P. 973–975.
- Westerling R., Gullberg A., Rosen M. Socioeconomic differences in ‘avoidable’ mortality in Sweden 1986–1990 // *Int J Epidemiol.* – 1996. – Vol. 25. – No 3. – P. 560–567.
- Westerling R. Decreasing gender differences in “avoidable” mortality in Sweden // *Scand J Public Health.* – 2003. – Vol. 31. – No 5. – P. 342–349.
- Предотвратимая смертность в России и пути ее снижения / под ред. Ю. В. Михайлова, А. Е. Иванова. – М.: ЦНИИОИЗ, 2006. – 308 с.
- Алексеев, С. Н., Редько, А. Н., Рубцова, И. Т. Показатели оценки эффективности функционирования системы здравоохранения Краснодарского края в разрезе муниципальных образований: Метод. пособие. – Краснодар, 2006. – 46 с.
- Стародубов, В. И., Кондракова, Э. В., Иванова, А. Е. Предотвратимость потерь здоровья населения – критерий оценки деятельности органов местного самоуправления // *Сибирское медицинское обозрение.* Красноярск. – 2009. – № 5(59). – С. 94–98.
- Сабгайда, Т. П. Методология предотвратимой смертности для анализа региональных особенностей здравоохранения // *Социальные аспекты здоровья населения.* [Электронный научный журнал]. – 2010. – № 4 (16). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/247/30/>
- Сабгайда, Т. П., Антонюк, В. В., Евдокушкина, Г. Н., Кондракова, Э. В. Предотвратимая смертность населения / В кн.: Демографические перспективы России (под ред. Г. В. Осипов, С. В. Рязанцев). – М.: Экон-Информ, 2008. – С. 373–394.
- Сабгайда, Т. П. Возрастные особенности предотвратимой смертности населения России // *Социальные аспекты здоровья населения* [Электронный научный журнал]. – 2013. – Т. 33. – № 5.

URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/505/30/lang.ru/>

24. Топалов, К. П. Предотвратимая смертность как критерий оценки деятельности системы здравоохранения // *Здравоохранение Дальнего Востока*. – 2015. – № 4 (66) – С. 27–37.

25. Сабгайда, Т. П., Орлов, В. И. От предотвратимой смертности к предотвратимым потерям здоровья: методологические подходы и некоторые результаты оценки // В кн.: Развитие человеческого потенциала в России сквозь призму здоровья населения (под ред. В. И. Стародубова и А. Е. Ивановой). – М.: Литтерра, 2012. – С. 241–254.

26. Семенова, В. Г., Сабгайда, Т. П., Михайлов, А. Ю., Запорожченко, В. Г., Евдокушкина, Г. Н., Гаврилова, Н. С. Смертность населения России от причин алкогольной этиологии в 2000-е годы // Социальные аспекты здоровья населения [Сетевое издание]. – 2018. – Т. 59. – № 1. URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/950/27/lang.ru/>

References

- Rutstein DD, Berenberger W, Chalmers TC, Child GC, Fischmen AP, Perrin EB. Measuring the quality of medical care. *N Engl J Med*. 1976; 294: 582–588.
- Westerling R. “Avoidable” causes of death in Sweden 1974–85. *Qual Assur Health Care*. 1992, Dec, vol. 4, No. 4. P. 319–328.
- Westerling R. Trends in “avoidable” mortality in Sweden, 1974–1985. *J Epidemiol Community Health*. 1992, Oct. vol. 46, No. 5. P. 489–493.
- Holland WW (ed). The European Community atlas of “avoidable deaths”, volume II, 2nd edn. Commission of the European Communities Health Services Research Series 9. Oxford: Oxford University, 1993.
- Humblet PC, Lagasse R, Leveque A. Trends in Belgian premature avoidable deaths over a 20 year period. *J Epidemiol Community Health*. 2000; 54: 687–691.
- Nolte E, McKee M. Measuring the Health of Nations: Updating an Earlier Analysis. *Health Affairs*. 2008; 27:58–71. doi: 10.1377/hlthaff.27.1.58.
- Tobias M, Yeh L. How Much does Health Care Contribute to Health Gain and to Health Inequality? Trends in Amenable Mortality in New Zealand 1981–2004. *Aust N Z J Public Health*. 2009; 33:70–78. doi: 10.1111/j.1753-6405.2009.00342.x.
- Eurostat. Amenable and Preventable Deaths Statistics [Internet]. 2013. URL: https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php/Amenable_and_preventable_deaths_statistics (Accessed: 2019-05-25).
- Mackenbach JP, Bouvier-Colle MH, Jouglu E. “Avoidable” mortality and health services: a review of aggregate data studies. *J Epidemiol Comm Health*. 1990;44:106–11.
- Charlton JR, Hartley RM, Silver R, Holland WW. Geographical Variation in Mortality from Conditions Amenable to Medical Intervention in England and Wales. *Lancet*. 1983; 26:691–696. doi: 10.1016/S0140-6736(83)91981-5.
- Nolte E, McKee M. Does healthcare save lives? Avoidable mortality revisited. London: The Nuffield Trust, 2004. 139 p.
- Simonato L, Ballard T, Bellini P, & Winkelmann R. (1998). Avoidable mortality in Europe 1955–1994: a plea for prevention. *J Epidemiol Community Health*, 52(10), 624–630.
- Carstairs V. Avoidable mortality in European countries–1974–1978. *Scott Med J*. 1989;34(1): 391–392.
- Charlton JRH, Velez R. Some international comparisons of mortality amenable to medical intervention. *Br Med J*, 1986; 292: 295–300.
- Westerling R. Commentary: evaluating avoidable mortality in developing countries – an important issue for public health. *Int J Epidemiol*. 2001;30(5):973–975.
- Westerling R, Gullberg A, Rosen M. Socio-economic differences in ‘avoidable’ mortality in Sweden 1986–1990. *Int J Epidemiol*. 1996;25(3):560–567.
- Westerling R. Decreasing gender differences in “avoidable” mortality in Sweden. *Scand J Public Health*. 2003; 31(5):342–349.
- Preventable mortality in Russia and ways to reduce it (ed. Mikhailova Yu.V., Ivanova A.E.). M.: TsNI produces a synonym, 2006. 308 s. (In Russ.).
- Alekseenko SN, Redko AN, Rubtsova IT. Indicators for assessing the effectiveness of the functioning of the healthcare system of the Krasnodar Territory in the context of municipalities. Method. stipend. Krasnodar, 2006. 46 s. (In Russ.).
- Starodubov VI, Kondrakova EV, Ivanova AE. The preventability of public health losses is a criterion for evaluating the activities of local self-government bodies. *Siberian Medical Review*. Krasnoyarsk. 2009;5(59): 94–98. (In Russ.).
- Sabgaida TP. Methodology of preventable mortality for the analysis of regional peculiarities of healthcare. *Social aspects of public health*. [Electronic scientific journal]. 2010; 4 (16). (In Russ.). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/247/30/>.
- Sabgaida TP, Antonyuk VV, Evdokushkina GN, Kondrakova EV. Preventable mortality of the population / In: Demographic Prospects of Russia (ed. Osipov G.V., Ryazantsev S.V.). M.: Econ-Inform, 2008. P. 373–394. (In Russ.).
- Sabgaida TP. Age-related features of preventable mortality of the Russian population. *Social aspects of public health* [Electronic scientific journal]. 2013; 33 (5). (In Russ.). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/505/30/lang.ru/>
- Topalov KP. Preventable mortality as a criterion for evaluating the activity of the healthcare system. *Healthcare of the Far East*. 2015; 4 (66):27–37. (In Russ.).
- Sabgaida TP, Orlov VI. From preventable mortality to preventable health losses: methodological approaches and some evaluation results // In the book. Human potential development in Russia through the prism of public health (edited by V.I. Starodubov

and A.E. Ivanova). – M.: Litterra, 2012. – P. 241-254. (In Russ.).

26. Semenova VG, Sabgaida TP, Mikhailova Yu, Zaporozhchenko VG, Evdokushkina GN, Gavrilov NS. Mortality of the Russian population from causes of alcoholic etiology in the 2000s. *Social aspects of public health* [Online edition] 2018; 59(1). (In Russ.). URL: <http://vestnik.mednet.ru/content/view/950/27/lang.ru/>.

Информация об авторах:

Иванова Алла Ефимовна – д. э. н., профессор, зав. отделом демографии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-0258-3479>.

Сабгайда Тамара Павловна – д. м. н., профессор, научный сотрудник отдела демографии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <http://orcid.org/0000-0002-5670-6315>.

Семенова Виктория Георгиевна – д. э. н., аналитик отдела демографии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-2794-1009>.

Евдокушкина Галина Николаевна – аналитик отдела демографии ГБУ «Научно-исследовательский институт организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения города Москвы», <https://orcid.org/0000-0002-1389-2509>.

Information about authors:

Alla E. Ivanova – D. Sci. (Economics), Chief Demography Department of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-0258-3479>.

Tamara P. Sabgayda – Dr. Med. Sci., Professor, Researcher of Demography Department of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <http://orcid.org/0000-0002-5670-6315>.

Victoria G. Semyonova – D. Sci. (Economics), Analyst of Demography Department of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-2794-1009>.

Galina N. Evdokushkina – Analyst of Demography Department of the State Budgetary Institution “Research Institute for Healthcare Organization

and Medical Management of Moscow Healthcare Department”, <https://orcid.org/0000-0002-1389-2509>.

Для корреспонденции:

Иванова Алла Ефимовна

Correspondence to:

Alla E. Ivanova

IvanovaAE@zdrav.mos.ru