

## Младенческая смертность в Москве в 1939-1949 гг.

Михаил Борисович Денисенко  
([mdenissenko@hse.ru](mailto:mdenissenko@hse.ru)), Национальный  
исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Россия.

Екатерина Александровна Кваша  
([ekvasha@hse.ru](mailto:ekvasha@hse.ru)), Национальный  
исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Россия.

Юлия Владимировна Хавраева  
([ykhavraeva@hse.ru](mailto:ykhavraeva@hse.ru)), Национальный  
исследовательский университет  
«Высшая школа экономики», Россия.

## Infant mortality in Moscow in 1939-1949

Mikhail Denisenko  
([mdenissenko@hse.ru](mailto:mdenissenko@hse.ru)),  
HSE University, Russia.

Ekaterina Kvasha  
([ekvasha@hse.ru](mailto:ekvasha@hse.ru)),  
HSE University, Russia.

Iuliia Khavraeva  
([ykhavraeva@hse.ru](mailto:ykhavraeva@hse.ru)),  
HSE University, Russia.

**Резюме:** В течение длительного исторического периода младенческая смертность вносила существенный вклад в смертность всего населения в России и ее регионах. В 1939 г. в Москве на возраст до 1 года приходилось 24% от всех умерших. В том же году уровень младенческой смертности в столице, согласно полученным оценкам, равнялся 153,6‰. Несмотря на тяжелейший период военных лет, уже в 1944 г. младенческая смертность опустилась ниже довоенного уровня, а ещё пять лет спустя снизилась до 68,6‰ – значения, никогда прежде не достигавшегося в истории города. В настоящей статье рассмотрена динамика младенческой смертности, трансформация ее структуры по возрасту умерших и причинам смерти, а также обуславливающие эти изменения факторы за десятилетний период с 1939 по 1949 г. Основу проведенного исследования составили неопубликованные статистические данные и документы, хранящиеся в государственных архивах. Было установлено, что на динамике показателей младенческой смертности сказывался фактор массовой миграции (эвакуация и реэвакуация). Внедрение в практику лечения новых медицинских препаратов сыграло важнейшую роль в снижении младенческой смертности начиная с 1943 г. Кроме того, значимое место в ее позитивной динамике занимают комплекс государственных мер в области охраны материнства и детства (организация дополнительного питания беременным женщинам и донорам грудного молока, восстановление участковой системы обслуживания детей, совершенствование работы женских и детских консультаций и др.), а также предпринятые в городе общие противоэпидемические и санитарные мероприятия. В результате, за изучаемое десятилетие неонатальная смертность сократилась в 1,8 раза, главным образом, за счет таких причин, как болезни органов дыхания и отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде. В еще большей степени (в 2,5 раза) понизился уровень постнеонатальной смертности, в основном, за счет инфекционных заболеваний, болезней органов пищеварения и дыхания. Следствием таких изменений стало заметное сокращение разрыва в уровне младенческой смертности между Москвой и рядом западных стран и их крупнейших городов.

**Ключевые слова:** Москва, младенческая смертность, коэффициенты младенческой смертности, причины смерти, неонатальная смертность, постнеонатальная смертность, охрана материнства и детства, Великая Отечественная война.

**Финансирование:** Исследование осуществлено в рамках Программы фундаментальных исследований НИУ ВШЭ.

**Для цитирования:** Денисенко М.Б., Кваша Е.А., & Хавраева Ю.В. (2025). Младенческая смертность в Москве в 1939-1949 гг. Демографическое обозрение, 12(1), 57-85.  
<https://doi.org/10.17323/demreview.v12i1.26577>

**Abstract:** For a long historical period, infant mortality contributed significantly to the mortality of the entire population in Russia and its regions. In Moscow the age under 1 year accounted for 24% of all deaths in 1939. In the same year, the infant mortality rate in the capital, according to the estimates obtained, amounted to 153.6‰. Despite the most difficult period of the war years, in 1944 the infant mortality rate fell below the pre-war level, and five years later it decreased to 68.6 - a value never before achieved in the history of the city. This article considers

*the dynamics of infant mortality, the transformation of its structure by age of death and causes of death, as well as the factors causing these changes over a ten-year period from 1939 to 1949. The study was based on unpublished statistical data and documents stored in state archives. It was found that mass migration (evacuation and re-evacuation) affected the dynamics of infant mortality rates. The introduction of new medicines played a crucial role in the reduction of infant mortality starting in 1943. In addition, a complex of government measures in maternal and child health care (organisation of additional nutrition for pregnant women and breast milk donors, restoration of the district system of childcare, improvement of the work of women's and children's consultations, etc.), as well as general anti-epidemic and sanitary measures taken in the city, play a significant role in its positive dynamics. As a result, neonatal mortality decreased approximately 1.8 times over the decade under study, mainly due to such causes as respiratory diseases and certain conditions arising in the perinatal period. The post-neonatal mortality rate decreased even more, by a factor of 2.5, mainly due to infectious, digestive and respiratory diseases. As a consequence of such changes, the gap in the infant mortality rate between Moscow and a number of Western countries and their largest cities was significantly reduced.*

**Keywords:** *Moscow, infant mortality, infant mortality rates, causes of death, neonatal mortality, postneonatal mortality, maternal and child health care, the Great Patriotic War.*

**Funding:** *This work/article is the result of a research project implemented as part of the Basic Research Program at the HSE University.*

**For citation:** *Denisenko M., Kvasha E., & Khavraeva I. (2025). Infant mortality in Moscow in 1939-1949. Demographic Review, 12(1), 57-85. <https://doi.org/10.17323/demreview.v12i1.26577>*

## Введение

Уровень младенческой смертности и её структура, наравне с другими показателями смертности (ожидаемая продолжительность жизни, стандартизованный коэффициент смертности и др.), являются важными индикаторами состояния здоровья населения и социально-экономического развития страны. В XX век Москва, как и Россия в целом, вошла со сравнительно высоким уровнем младенческой смертности. В 1901-1905 гг. в Москве из каждых 1000 родившихся умирало 262 младенца, в Европейской части Российской империи – 253 (Уиппль, Новосельский 1929: 606). Отставание в эти годы от стран Западной Европы было большим. Например, уровень младенческой смертности в Москве почти в три раза превышал уровень Норвегии (Кваша 2003). Благодаря достижениям в области здравоохранения, развитию системы охраны материнства и детства и общему повышению уровня жизни населения к концу 1930-х годов младенческая смертность в России снизилась. По нашим оценкам, в 1939 г. из каждой 1000 родившихся живыми в России умирало 189 младенцев, а в Москве – 154. В последующее десятилетие демографические изменения определялись обстоятельствами военного времени и первых послевоенных лет. Но именно в этот тяжелейший период отечественной истории произошел коренной перелом в динамике младенческой смертности: с 1943 г. ее уровень в России начал быстро снижаться (Сифман 1979; Андреев, Дарский, Харькова 1998).

В настоящей статье рассматриваются особенности изменений младенческой смертности в г. Москве в последние довоенные, военные и первые послевоенные годы. На основе известных, а также новых статистических данных и документов, собранных в государственных архивах, анализируются изменения в уровне младенческой смертности, в ее структуре по возрасту умерших детей и причинам смерти, а также факторы, обуславливавшие эти изменения в 1939-1949 гг. Сравнительный анализ с зарубежными странами и их крупнейшими городами позволяет выделить некоторые особенности в динамике младенческой смертности в Москве. Изучение младенческой смертности в этот драматический период помогает раскрыть до сих пор неизвестные страницы не только в истории столицы и ее населения, но и страны в целом.

## История вопроса

Как это ни парадоксально, работ по младенческой смертности в Москве за рассматриваемый период, как, впрочем, и по другим демографическим процессам, не много. Здесь следует в первую очередь выделить книгу Р.Б Коган «Здоровье детей раннего возраста в Советском Союзе», а в ней главу, посвященную смертности новорожденных (ранний неонатальный период) в Москве в послевоенные годы на основе данных отдельных родильных домов в 1946. В своей работе она фиксирует снижение смертности детей на первой неделе жизни в 1946 г. в сравнении с 1937 г. (за счёт доношенных детей) с 28 до 20‰ (при пересчёте по критериям живорождения, использовавшимся до 1939 г., т. е. с добавлением умерших новорожденных с весом 1000 г. и ниже при рождении) (Коган 1971: 125).

Шагом вперед в вопросе изучения истории населения Москвы в XX веке стали работы И.Н. Гавриловой (1997; 2001). Как историк в своем комплексном исследовании населения Москвы она обращалась к данным как демографической, так и социально-экономической статистики за длительный временной период, хранящимся в государственных архивах. Широкие хронологические и тематические рамки ее

исследования не предполагали детального изучения младенческой смертности в 1940-е годы. Тем не менее И.Н. Гаврилова обратила внимание на повышение младенческой смертности в последний предвоенный год по сравнению с 1939 г. и увязала это повышение со вспышками желудочно-кишечных заболеваний и воспаления легких у детей. Максимального уровня младенческая смертность, по ее оценкам, достигла в 1942 г. Далее началось снижение младенческой смертности, которое было особенно заметным в 1944-1945 гг.

Более детально тема детской смертности (до 10 лет), включая смертность младенцев, в Москве в интересующий нас исторический период раскрыта в работах Н.М. Калмыковой (2007; 2022), которая ввела в научный оборот новые статистические данные, собранные в российских и московском архивах. Ее статьи отличаются тем, что в них подробно затрагиваются вопросы влияния социальной обстановки в городе на здоровье и смертность детей. При этом особый акцент сделан на изменениях в структуре заболеваемости и летальности от отдельных причин.

Каждая из упомянутых выше работ явилась шагом в изучении демографической истории Москвы, в том числе младенческой смертности и обуславливающих ее факторов. В каждой из них появлялись новые данные и ссылки на документы, которые ранее не публиковались в научных изданиях и статистических сборниках. Тем не менее, как будет показано ниже, в архивах хранится еще множество материалов для комплексного изучения как младенческой смертности, так и демографической ситуации в Москве 1940-е годы – в годы тяжелейших испытаний и преодоления их последствий.

В методологическом и информационном плане авторы данной статьи опирались на богатую историю изучения младенческой смертности России и ее регионах, а также в зарубежных странах. Особое место здесь занимают исследования ученых и врачей, непосредственных свидетелей событий довоенных, военных и послевоенных лет. В первую очередь следует выделить работы выдающегося отечественного демографа С.А. Новосельского, который положил начало изучению младенческой смертности в годы Великой Отечественной войны и первые послевоенные годы на примере пережившего блокаду Ленинграда (Новосельский 1946а; 1946б; 1978). Под его руководством изучение здоровья новорожденных в Ленинграде проводилось как до, так и во время войны, а также после ее окончания. Драматическое ухудшение физического развития новорожденных в блокадном Ленинграде достигло апогея в 1942 г., когда младенческая смертность достигла громадных размеров – 74,8%. В 1943 г. началось резкое понижение смертности и уже в 1944 г. она понизилась до 17,8%, т. е. практически до довоенного уровня. В том же году по сравнению с 1939 г. смертность была заметно ниже от недоношенности, врожденной слабости и желудочно-кишечных заболеваний, но выше от пневмоний. Одновременно с С.А. Новосельским о сокращении общей летальности детей в Ленинграде в 1943 г. в сравнении с 1942 г. писала Р.П. Левитина (1946). На материалах отдельных ленинградских больниц она выявила существенное снижение смертности от пневмоний и диспепсий.

В первые послевоенные годы вопросы состояния здоровья детей в годы войны изучались и в других регионах страны. Так, в 1947 г. феномен ранней детской смертности новорожденных в 1937-1942 гг. в Свердловской области на основе данных местной акушерской клиники и клиники новорожденных изучил К.П. Гаврилов (1947). В своем исследовании он отметил увеличение доли недоношенных детей в 1942 г. в связи тяжелыми условиями войны. Снижение летальности детей от ряда заболеваний в

последующие годы он одним из первых связал с введением в практику сульфамидных препаратов. Особенности младенческой смертности в Казани в первые годы войны проанализированы Р.Ш. Аминовой (1947). Повышение смертности она объясняла не только лишениями военного времени, но и активной миграцией населения. В работе отмечается снижение смертности в 1943 г. от всех причин, в особенности от инфекционных и желудочно-кишечных заболеваний, а основными факторами этого снижения названы внедрение новых лекарственных средств и активные оздоровительные мероприятия.

Вопросы детского здоровья и смертности активно обсуждались на послевоенных научных конференциях. О повышении летальности от инфекционных заболеваний детей до трех лет в СССР в 1942 г. и ее снижении начиная с 1943 г. в своем докладе на 2-й Конференции по изучению санитарных последствий войны говорила эпидемиолог О.А. Рикман (1948). В своем выступлении она приводила данные о заболеваемости и летальности в Москве от отдельных причин смерти (корь, скарлатина, дифтерия). Помимо активных профилактических мер, проводимых государством, она выделила уменьшение численности детского контингента в результате падения рождаемости в качестве основного фактора снижения младенческой смертности в годы войны. Заместитель Наркомздрава М.Д. Ковригина во вступительной речи на VI Всесоюзном съезде детских врачей 26 мая 1947 г. отметила резкое повышение заболеваемости и смертности детей в СССР в 1942 г., ухудшение физического развития новорожденных, в том числе в столице. Последующее значительное снижение младенческой смертности, по ее глубокому убеждению, было результатом работы органов здравоохранения в годы войны (Ковригина 1948: 12). Отметим, что при непосредственном участии М.Д. Ковригиной Совнарком СССР принял 27 октября 1942 г. постановление «О мероприятиях по улучшению работы органов Наркомздрава и детских учреждений по медицинскому обслуживанию детей и усилению питания нуждающихся детей» – документ, который определил политику здравоохранения в области материнства и детства на весь период войны (Шилинис 2000).

В дальнейшем отечественными демографами и историками было проведено немало интересных исследований младенческой смертности, в которых также рассматривались ее характеристики в 1940-е годы. Среди этих работ следует выделить статью Р.И. Сифман, в которой было дано четкое объяснение парадоксальному феномену – радикальному снижению младенческой смертности в трудные годы войны, чего не было в мирные предвоенные годы. Было доказано, что роль решающего фактора в снижении детской смертности в период войны в СССР сыграло широкое внедрение в лечебную практику сульфаниламидотерапии, а не улучшение работы органов здравоохранения или снижение рождаемости (Сифман 1979: 61). Общие закономерности младенческой смертности в России на протяжении XX века были отражены в статье Е.А. Кваши (2003). В публикациях С.В. Захарова и Б.А. Ревича главное внимание уделено младенческой смертности в годы войны на уровне регионов, включая Москву, для которых впервые представлены оценки уровня смертности за 1940-1950 гг. (Захаров, Ревич 1992; Zakharov 1995; 1996). Динамика младенческой смертности в 1940-1958 гг. в городском и сельском населении, ее возрастные особенности, а также трансформация структуры смертности по причинам с учетом сезонности детально рассмотрены Е.М. Андреевым (2014). Важное место в истории изучения младенческой смертности занимает работа А.А. Авдеева, в которой дана оценка роли институтов охраны материнства и детства в снижении младенческой смертности в России за длительный период, и в 1940-е годы в частности. «Многие авторы справедливо отмечают положительное влияние внедрения в

медицинскую практику новых препаратов на снижение младенческой смертности. Но, безусловно, успех от внедрения новых технологий был во многом обеспечен развитой инфраструктурой и хорошо организованной системой распределения этих препаратов, созданной в конце 1930-х годов» (Авдеев 2010: 36). Этот тезис получил дальнейшее развитие в работах отечественных историков (Жиромская, Араловец 2018).

С 1990-х годов в отечественной историографии наблюдается заметное увеличение количества исследований младенческой смертности в годы Великой Отечественной войны в отдельных регионах России, в том числе в Волго-Вятском регионе (Чернышева, Свинцова, Сакович 2019), на Урале (Корнилов 2014; Хисамутдинова, Хомякова 2021), в Западной Сибири (Исупов 2002; Коробейникова 2015; Лапердин 2015), Сталинградской области (Такташева 2019) и др. И хотя общие выводы из этих работ совпадают с теми, которые были получены на примере общероссийских данных, в деталях все они проливают дополнительный свет на малоизученные вопросы отечественной истории и демографии с учетом региональную специфику.

## Данные и показатели

Основу настоящего исследования составили неопубликованные статистические данные и документы, хранящиеся в государственных архивах. Среди документов выделяются указы, постановления, инструкции, распоряжения органов государственной власти страны, а также Москвы. Отдельно следует указать отчеты, материалы совещаний, разного рода записки медицинских и научных учреждений столицы. В документальных источниках отражены проблемы, с которыми столкнулись жители столицы в связи с рождением детей в годы войны и первые послевоенные годы. В документах содержится информация о тех мерах, которые предпринимались в столице для решения этих проблем, а также для улучшения жизни и сохранения здоровья людей в целом.

Основными источниками статистической информации являются статистические формы текущего учета демографических событий, разработанные Центральным управлением народно-хозяйственного учета (ЦУНХУ), преобразованном в 1941 г. в Центральное статистическое управление (ЦСУ). Речь идет о форме 1 «Сведения о естественном движении населения», форме 4-а «Сведения об умерших в возрасте до года». За 1939-1949 гг. эти формы хранятся в Центральном государственном архиве Москвы (ЦГАМ), Государственном архиве Российской Федерации (ГАРФ) и Российском государственном архиве экономики (РГАЭ)<sup>1</sup>. Форма 1 аккумулирует в себе основные итоги естественного движения населения за календарный год по месяцам: число родов (в том числе многоплодных), число родившихся по полу, число мертворожденных по полу, число умерших (в том числе до 1 года), число браков и разводов. Форма 4-а в более подробном виде рассматривает число умерших на первом месяце и первом году жизни в разрезе поколений, месяцев рождений и смерти. Особенности заполнения формы позволяют выделить раннюю неонатальную и неонатальную смертность, к которой в форме можно отнести смерти новорожденных с момента рождения до 30-го дня жизни, а не до 28-го, как принято в настоящее время. Соответственно, смертность в последующие дни 1-го года жизни определяется как постнеонатальная. Форма 5 включает число умерших по

---

<sup>1</sup> Частично данные из этих форм представлены в базе данных Демоскоп-Weekly, издания Института демографии имени А.Г. Вишневого НИУ ВШЭ. <https://www.demoscope.ru/weekly/ssp/ussr.php>

отдельным возрастным группам (в том числе до 1 года и до 1 месяца) от отдельных причин смерти за календарный год.

Данные о младенческой смертности по другим странам и городам были взяты из зарубежных статистических сборников, а также получены по запросу из зарубежных научных центров.

Следует заметить, что после тяжелого демографического кризиса начала 1930-х годов в СССР были усилены требования к организации учета естественного движения населения. В частности, в 1934 г. органы ЗАГС были переданы в ведение НКВД СССР. После принятого 21 сентября 1935 г. Постановления Совета Народных Комиссаров Союза ССР и Центрального Комитета ВКП(б) «О постановке учета естественного движения населения» были приняты новые регистрационные формы рождений и смертей, а также введена ответственность за уклонение от регистрации и за нарушение установленных законом сроков регистрации рождений и смертей<sup>2</sup>.

Качество демографических данных в предвоенные и послевоенные годы обстоятельно оценивается в книге «Демографическая история России: 1927-1959» (Андреев, Дарский, Харькова 1998). О регистрации рождений и смертей в Москве за изучаемый период можно говорить как о достаточно полном и точном процессе. Этому способствовали полная паспортизация населения города и ужесточившаяся в годы войны система прописки (там же: 57) и, как указывалось выше, существовавшая ответственность за нарушение правил своевременной регистрации демографических событий. Кроме того, свидетельство о рождении ребенка было необходимым условием для получения продовольственных карточек, разного рода пособий<sup>3</sup>, отпуска по беременности и родам<sup>4</sup>, прикрепления к детским медицинским и образовательным учреждениям. Без регистрации смерти в органах ЗАГС нельзя было получить разрешение на захоронение. Что касается статистики причин смерти, то ее можно считать, в лучшем случае, удовлетворительной<sup>5</sup>. В настоящей работе младенческая смертность рассматривается по укрупненным группам причин смерти с целью проследить ее общие структурные изменения в рассматриваемом периоде.

---

<sup>2</sup> Постановление Совета Народных Комиссаров Союза ССР и Центрального Комитета ВКП(б) «О постановке учета естественного движения населения», 21 сентября 1935 г. Управление делами совета министров (1947). *Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР за 1935 г.* Отдел первый. Москва; Постановление Центрального Исполнительного Комитета и Совета Народных Комиссаров «О порядке и сроках регистрации рождений и смертей», 27 июля 1936 г. № 68/1359. Управление делами совета народных комиссаров Союза ССР (1936). *Собрание законов и распоряжений Рабоче-Крестьянского Правительства СССР за 1936 г.* №32-65. Отдел первый. Москва.

<sup>3</sup> Речь идет о пособиях, установленных Постановлением ЦИК СССР и Совнаркома СССР от 27 июня 1936 г. и Указом Президиума Верховного Совета СССР от 8 июля 1944 г.

<sup>4</sup> Согласно Кодексу Законов о труде 1922 г. работницам предоставлялся отпуск по беременности и родам до 112 дней. В 1939 г. продолжительность отпуска была сокращена до 63 календарных дней (Постановление Совета народных комиссаров СССР и ЦК ВКП (б) от 23 декабря 1938 г.). В 1944 г. согласно Указу Президиума Верховного Совета СССР от 8 июля 1944 г. отпуск увеличивался до 77 дней.

<sup>5</sup> ГАРФ. Ф. Р-8009. Оп. 5. Д. 211. «Инструкции, положения, инструктивные письма Наркомздрава СССР по работе городских больниц». Отметим, что в некоторые годы менялись критерии отнесения к отдельным причинам смерти: например, в статистической форме 5 за 1943 г. для причин «Врожденная слабость (до 1 мес.)», «преждевременное рождение» и «врожденные пороки развития» сделана приписка «по указанию методологического бюро горздравотдела в эти причины включены умирающие дети в возрасте 1 мес. 20 дней».

Необходимо отметить, что в течение всего рассматриваемого периода такие важные определения, как критерии живорождения, мертворождения и выкидышей, в СССР не менялись, и следовательно, не влияли на изменение динамики младенческой смертности. Живорожденным же считался ребенок, который после рождения сделал хотя бы один вздох (Боярский, Шушерин 1951: 210).

Главным инструментом, измеряющим уровень младенческой смертности, является коэффициент младенческой смертности (КМС). Существует несколько способов его исчисления, выбор которых определяется как наличием данных, так и уровнем самой младенческой смертности и рождаемости. Самый простой из них состоит в соотношении числа умерших до 1 года в данном году к числу родившихся живыми (при отсутствии данных – всех родившихся) в том же году. Этот показатель в условиях высокой младенческой смертности и высокой рождаемости может давать смещенные результаты за календарный год, поскольку он не учитывает возможных значительных колебаний в числе родившихся и умерших в возрасте до 1 года в течение двух последующих лет (Денисенко, Калмыкова 2006: 117). Этот «простой коэффициент», как будем называть его в дальнейшем, используется сегодня для измерения уровня младенческой смертности статистическими учреждениями большинства стран мира и международных организаций.

Известно, что смерти младенцев на первом году жизни распределяются неравномерно по возрасту, часть смертей в данном году приходится на детей, родившихся не только в этом, но и в предыдущем году. В условиях, когда уровень младенческой смертности высокий, а рождаемость подвержена заметным колебаниям, более точной мерой младенческой смертности за календарный год является коэффициент, рассчитанный методом Ратса, обобщенная формула которого выглядит следующим образом:

$$m_0^t = \frac{M_{0,t}}{k' \cdot N^t + k'' \cdot N^{t-1}} \cdot 1000, \quad (1)$$

где  $k'$  и  $k''$  – веса, которые определяются закономерностями распределения смертей по месяцам на первом году жизни. Сам Йоханнес Ратс принимал эти веса равными соответственно  $2/3$  и  $1/3$ . По мере снижения уровня младенческой смертности, сопровождающегося сдвигом большей части смертей к первому месяцу и первым дням жизни, соотношение весов меняется: вес  $k'$  стремится к 1, а  $k''$  – к 0. Таким образом формула (1) со временем трансформируется в простую формулу расчета коэффициента младенческой смертности.

Еще один способ исчисления коэффициента младенческой смертности, к которому обращаются авторы данной статьи, корнями восходит к методу построения таблиц смертности Виктора Буняковского (Боярский, Андреев 1985). В этом случае умершие в данном году младенцы разделяются по поколениям и соотносятся с численностью данных поколений при рождении. Сумма полученных поколенческих вероятностей и есть коэффициент младенческой смертности (формула 2). В настоящее время этот метод расчёта используется Росстатом (Росстат 2023), и в дальнейшем этот метод условно будем называть «методом Росстата».



$$m_0^t = \left( \frac{M_0^t}{N^t} + \frac{M_0^{t-1}}{N^{t-1}} \right) \cdot 1000, \quad (2)$$

где  $M_0^t$  и  $M_0^{t-1}$  – умершие в возрасте до 1 года из числа родившихся соответственно в году  $t$  и  $t-1$ ;  $N^t$  и  $N^{t-1}$  – численности родившихся в году  $t$  и  $t-1$ .

В статье коэффициенты младенческой смертности в Москве будут вычислены всеми тремя способами, во-первых, с целью оценки чувствительности каждого из показателей к резко меняющимся уровням рождаемости и смертности в кризисных условиях, а во-вторых, для понимания природы различий между существующими оценками уровня смертности детей до 1 года в изучаемом периоде. Для КМС, вычисляемого по формуле Ратса, принимаются классические веса  $1/3$  и  $2/3$ . Для формулы (2) необходима точная информация о датах рождения и смерти новорожденного. Она будет применена для всех лет с 1939 по 1949, кроме 1942 г., для которого у нас нет необходимых для расчета данных.

### Оценки уровня младенческой смертности в 1939-1949 гг.

В 1939 г. в Москве родилось 114,4 тыс. детей, умерло в возрасте до 1 года 17,6 тыс. В 1949 г. число родившихся было меньше в 1,6 раза – 71,1 тыс., но и умерло в 3,6 раза меньше детей в возрасте до 1 года (4,1 тыс.). Таким образом уровень младенческой смертности снизился более чем в 2 раза, но история этого снижения в самое тяжелое для страны десятилетие XX века была непростой. В таблице 1 представлены оценки коэффициентов младенческой смертности для Москвы за 1939-1949 гг., рассчитанные разными методами авторами данной статьи, а также другими исследователями. Как видно, эти оценки различаются по своим значениям, но траектории динамики идентичны. Уровень смертности повысился в 1940 г., понизился в 1941 г., резко вырос в 1942 г., с 1943 г. началось его снижение, которое было прервано в 1947 г., но продолжилось уже в 1948 г. В 1949 г. уровень младенческой смертности в Москве был в 2,2 раза ниже, чем в 1939 г.

**Таблица 1. Коэффициенты младенческой смертности для Москвы, 1939-1949, на 1000 живорождений**

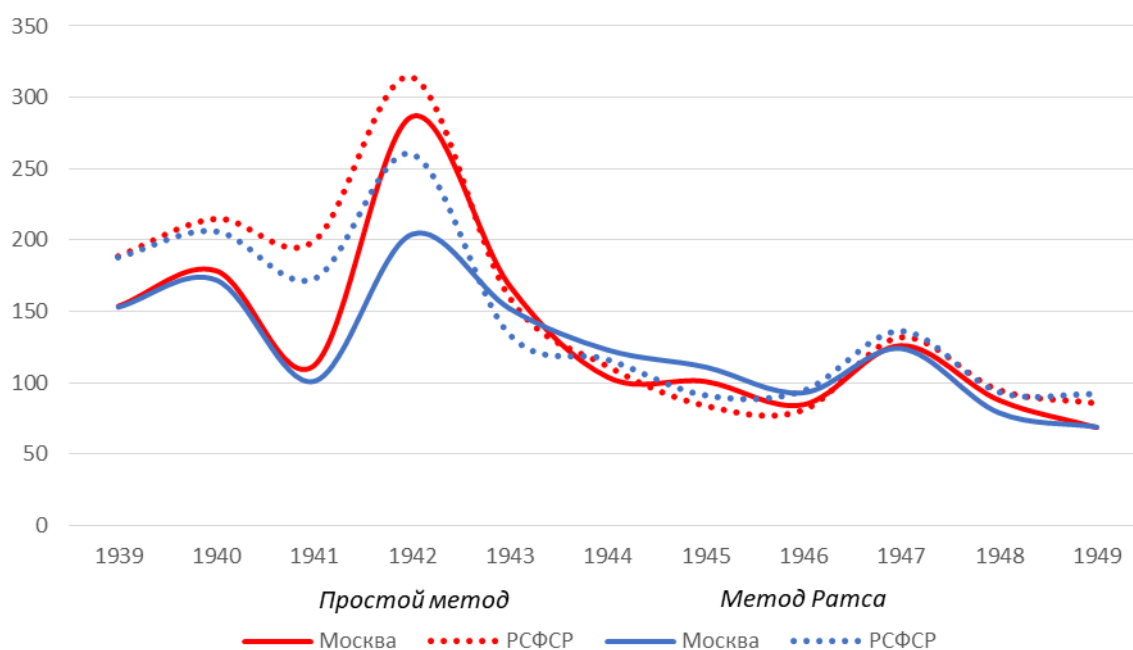
Год	Простой метод	Метод Ратса	Метод Росстата	С.В. Захаров	К.П. Гаврилова	Н.М. Калмыкова
1939	154	153	153	-	154	154
1940	178	172	171	179	181	179
1941	112	101	101	-	104 (93)	110
1942	286	204	-	204	206	276
1943	168	152	153	153	151	176
1944	104	123	120	124	113	109
1945	101	111	109	112	107	104
1946	85	93	94	94	85	88
1947	126	124	113	126	126	135
1948	88	79	79	79	-	90
1949	69	69	69	70	-	70

*Источники: Для Москвы – расчеты авторов на основе данных ЦГАМ. Ф. Р-126. Оп. 13. Д. 159; 173: 189; 204; РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 20. Д. 204; 341; 432; 777; Оп. 329. Д. 4480; ГАРФ. Ф. А-374. Оп. 11. Д. 93; данные расчетов других авторов: (Zakharov 1996: 29; Гаврилова 2001: 210, 215, 223; Калмыкова 2007: 221).*

На рисунке 1 показано, как соотносились коэффициенты младенческой смертности Москвы и РСФСР (без учета Москвы), рассчитанные простым методом и методом Ратса для

изучаемого периода. Как видно, траектории изменений в целом идентичны, но соотношения между показателями для Москвы и РСФСР менялись. До 1942 г. уровень младенческой смертности в Москве был заметно ниже. В последующие годы значения коэффициентов сближаются при некотором превышении московских показателей в 1943, 1945 и 1946 г., российских – в 1944, 1947-1949 гг. и при равенстве в 1946 г. Обращает внимание резкое уменьшение коэффициента младенческой смертности в Москве в 1941 г.: по сравнению с 1940 г. – в 1,6-1,7 раза, по сравнению с 1939 г. – в 1,4-1,5 раза. В остальной части РСФСР такого резкого снижения в первый год войны не наблюдалось, более того, коэффициент, рассчитанный простым методом, даже увеличился на 5%.

**Рисунок 1. Коэффициенты младенческой смертности для Москвы и РСФСР (без учета Москвы), рассчитанные разными методами, 1939-1949, %**



*Примечание: РСФСР в границах текущего года без учета оккупированных территорий.*

*Источники: Для Москвы – расчеты авторов на основе данных ЦГАМ. Ф. Р-126. Оп. 13. Д. 159, 162, 165, 173, 189, 204, 220; ГАРФ. Ф. А-374. Оп. 11. Д. 158, 212, 664, 783. Для РСФСР - База данных Демоскоп-Weekly (Приложения).*

Несмотря на меры, предпринимавшиеся в те годы по охране здоровья детей, о чем будет сказано ниже, такая оценка представляется заниженной для Москвы. Летом началась массовая эвакуация из города, которая продолжалась до конца года. Часть детей, которые родились в Москве и были эвакуированы, умерли в эвакуации и при расчете КМС не попали в число умерших (числитель расчетных формул) при сохранении в знаменателе всех родившихся, включая эвакуированных из Москвы. Поэтому рассчитанные разными способами коэффициенты за 1941 г. получаются заниженными, а из них наиболее высокие значения показывает КМС, вычисленный простым способом. Соответственно, для неоккупированной врагом части РСФСР показатели младенческой смертности получаются несколько завышенными. В 1944 и последующие годы массовая миграция (реэвакуация и приток новых работников с семьями, компенсирующий потери города от

войны) оказывала обратное влияние на коэффициенты младенческой смертности в Москве – способствовала их пусть и небольшому повышению <sup>6</sup>.

Существенные расхождения в оценках КМС, рассчитанных разными методами, для Москвы фиксируются в 1942 г., когда младенческая смертность достигла пикового значения. Коэффициенты, рассчитанные простым способом, оказываются почти в 1,5 раза больше коэффициентов, рассчитанных методом Ратса. Напомним, что особенность вычисления КМС по формуле Ратса заключается в том, умершие в расчетном году относятся к числу родившихся за расчётный (с весом 2/3) и предыдущий (с весом 1/3) год. Но число родившихся в 1941 г. более чем в 2 раза превышало показатель 1942 г. В результате знаменатель при расчете по формуле Ратса оказывается больше, а, следовательно, сам полученный коэффициент меньше, чем при расчете простым методом. По этой причине, по нашему убеждению, для 1942 г. более точным вариантом исчисления КМС является простой способ. Отметим, что для коэффициентов, рассчитанных для мирных лет (1939, 1940, 1949) разными способами, получаются практически идентичные значения. В остальные «кризисные» и примыкающие к ним годы фиксируются разница между значениями коэффициентов, которая зависит от колебаний в числе родившихся и изменений в распределении умерших младенцев по количеству прожитых дней.

Различия между коэффициентами смертности, рассчитанными методом Ратса авторами данной статьи и С.В. Захаровым, незначительны и объясняются тем, что последний использовал данные, скорректированные по административно-территориальному делению на 1991 г. с поправкой на недоучет (Zakharov 1996: 317). В отличие от С.В. Захарова, Н.М. Калмыкова оценивала КМС простым способом (Калмыкова 2007). В своей работе она не уточняет, какие именно формы учета использовались при расчёте показателя. В настоящей статье для расчёта КМС использованы данные формы 1. Однако, помимо этой формы, существует и другая – форма А. Их основное различие заключается в том, что если форма А фиксирует демографические события по времени его регистрации, то форма 1 – по времени его наступления <sup>7</sup>. При пересчёте КМС простым способом по форме А за ряд лет было обнаружено совпадение с оценками Н.М. Калмыковой. Таким образом, разница в коэффициентах младенческой смертности рассчитанных нами и Н.М. Калмыковой, кроется именно в разных формах статистического учета, использовавшихся при расчёте.

Отдельного внимания заслуживают КМС, приведенные в работе К.П. Гавриловой. Доподлинно определить причину расхождений в ее двух оценках нельзя, поскольку она в своих работах не называет ни методы расчёта коэффициентов, ни использованные для расчетов статистические формы. Кроме того, неизвестно, являются ли эти два коэффициента собственными оценками И.А. Гавриловой или оценками ЦСУ из архивных материалов. Например, используемые ею показатели за 1940 и 1941 г. приведены в архивном деле, на которое ссылается автор. Причем для 1941 г. там установлено и другое, более низкое значение, чем то, которое приведено в работе К.П. Гавриловой – 93% <sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> В начале 1950 г. численность населения Москвы в границах того времени примерно равнялась 4,2 млн человек, что было больше оценки для 1939 г. – 4,1 млн человек. По нашим оценкам, миграционный прирост Москвы в 1944-1949 гг. составил порядка 1,5 млн человек. Он включал тех ее жителей, которые вернулись из эвакуации.

<sup>7</sup> РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 20. Д. 250.

<sup>8</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп 2. Д. 108.

(вероятно, расхождения можно объяснить опечаткой). Такая же оценка (93%) даётся Л.А. Брушлинской, однако в примечаниях указано, что она рассчитана «без приезжих»<sup>9</sup>.

## Особенности динамики младенческой смертности

Как видно из таблицы 1, КМС в 1940 г. увеличился по сравнению с предыдущим годом. В качестве основных факторов роста современники выделяли неудовлетворительную работу детских консультаций, превратившихся фактически в амбулатории, и исторический температурный минимум зимы 1939-1940 гг., когда температура в январе в городе доходила до минус 44 градусов<sup>10</sup>. Вместе с тем в довоенный период была заложена основа для снижения смертности в следующие годы. Так, в Москве к началу 1939 г. была создана сеть детских медицинских учреждений, проводились профилактические мероприятия против острых инфекционных заболеваний. На 1 января 1939 г. число детских поликлиник составило 23. В городе работало 36 родильных домов с 4294 койками, 69 женских консультаций и 63 детских консультаций, 303 яслей на 26,1 тыс. коек с фактической численностью детей в 26,7 тыс.<sup>11</sup> Кроме того, в столице насчитывалось 17 молочных кухонь<sup>12</sup>. Следует отметить меры, направленные на улучшение санитарной очистки города в условиях его перенаселенности, которые непосредственно влияли на состояние здоровья населения, в том числе детей. Так, в августе 1939 г. Моссовет постановил «с 1 сентября 1939 организовать сплошную очистку города с обязательной ежедневной вывозкой мусора из всех домовладений Москвы и с вывозкой не реже раза в 5 дней нечистот и помоев из всех неканализованных владений»<sup>13</sup>.

Тем не менее современники критически оценивали достигнутые успехи. Так, под вопросом оставалось качество предоставляемых продуктов, в том числе на молочные кухни, ввиду отсутствия надежных охлаждающих систем. В учебниках по педиатрии того времени в качестве основной причины желудочно-кишечных расстройств выделялись искусственное вскармливание и группа бактерий, размножающиеся в несвежей молочной продукции (Ланговой 1943: 25). Несмотря на то, что организация медицинской помощи в детских учреждениях помогали разгрузить женщин, совмещающих материнство и рабочую занятость, ясли и детские сады в то же время были рассадником различных вирусных и инфекционных заболеваний (Альбицкий, Шер, Яремчук 2019: 88).

В 1940 – первой половине 1941 г. продолжилась работа по реформированию функционирования системы женских и детских консультаций, совершенствованию профилактической работы, в том числе противоэпидемиологических мероприятий, организации дневных стационаров для детей и пунктов сбора (сцеживания) грудного молока, расширению сети учреждений системы здравоохранения. Так, по сравнению с 1939 г. число детских консультаций выросло на 10, молочных кухонь – на 6, число яслей – на 61, детских поликлиник – на 8. Все это привело к снижению КМС в первом квартале 1941 г. до 103,3%<sup>14</sup> по сравнению с первым кварталом 1939 и 1940 г., когда младенческая

<sup>9</sup> ГАРФ. Ф. А-630. Оп. 1. Д. 80: 32.

<sup>10</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 2. Д. 66.; Колобков Н., Побяхо В. (1940). Сильные Морозы в Москве. *Правда*, 17 января.

<sup>11</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 9.

<sup>12</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 9.

<sup>13</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 1. Д. 46.

<sup>14</sup> Здесь и далее поквартальные данные о младенческой смертности взяты авторами из архивных материалов, а не рассчитаны самостоятельно.

смертность составляла соответственно 140 и 159%<sup>15</sup>. Также следует отметить тяжелое положение в столице в этот период из-за недостатка продовольствия. С 17 июля в Москве и с 18 июля в Ленинграде вводились карточки на продовольственные и промышленные товары<sup>16</sup>. Постепенно нормы отпуска товаров сокращались. Кроме того, согласно Приказу №37 по Наркомздраву СССР от 10 ноября 1941 г. «Об урегулировании расхода медикаментов и перевязочных средств» ограничивалась выдача медицинских препаратов («не более 2-х рецептов»). Летом 1941 г. в Москве были закрыты все детские ясли, а большая часть врачей была призвана на фронт, либо же вывезена в эвакуацию.

На фоне тяжелого продовольственного и санитарно-эпидемиологического положения в городе в 1942 г. зафиксировано резкое повышение КМС. Фактически оно явилось продолжением тенденции, наметившейся в конце предыдущего года. По сравнению с довоенным периодом число роддомов в 1942 г. сократилось до 21 или на 2300 коек (т. е. практически в 2 раза), число женских консультаций с 69 до 59, детских консультаций – с 73 до 61, молочных кухонь – с 23 до 15 (более чем в 2 раза сократилось число выданных порций за год), число детских поликлиник – с 31 до 27<sup>17</sup>. В условиях войны частично была разрушена социальная инфраструктура и поврежден жилищный фонд. Была нарушена система очистки города, водопровода и канализации. Как указывали врачи в те годы, «мусорные мухи являются одним из источников распространения такой опасной болезни, как дизентерия»<sup>18</sup>. В условиях топливного кризиса жилые помещения практически не отапливались, а социальные учреждения отапливались с перебоями. Оставалась тяжелой продовольственная ситуация в столице<sup>19</sup> (Буков, Горинов, Пономарев 1995: 677, 682; Горинов, Пархачев, Пономарев 2001: 131, 143, 350, 480-482).

В таких условиях рост заболеваемости и смертности новорожденных неудивителен. За 1942 г. КМС увеличился практически в 2 раза и вернулся к уровню конца XIX века. Особенно сильно выросла смертность от пневмоний и острых желудочно-кишечных заболеваний. Еще в январе 1942 г. смертность от пневмоний была ниже, чем в 1941 г., но в феврале начала расти, а в марте и апреле дала высокий скачок в связи с тем, что перестали отапливать большую часть зданий. О восприимчивости органов дыхания новорожденных к перепадам температур было известно (нормой отопления палат новорожденных устанавливалось 20 градусов по Цельсию) (Гаврилов 1947). В статистических отчетах также отмечается увеличение рождений детей с пониженным весом. Здоровые дети до 1 года и больные до трех лет снабжались молоком и смесями с молочных кухонь. В середине 1942 г. работало 15 кухонь вместо 23 до войны. Зимой были большие перебои с молоком, так как оно завозилось из Рязанской области за 350-400 км, а поставки зависели от работавшего с задержками железнодорожного транспорта<sup>20</sup>.

---

<sup>15</sup> ЦГАМ. Ф.552. Оп. 1. Д. 46.; Оп. 3. Д. 9.; ГАРФ. Ф.Р-7511. Оп. 10. Д. 408.; Ф.А-482. Оп. 47. Д. 440. С. 12; Ф.А-259 Оп. 1 Д.10.; Ф. Р-5446. Оп. 25-а. Д. 7742.; Ф. А-579. Оп. 1. Д. 878; Успешное лечение дизентерии (1941). *Вечерняя Москва*, 16 апреля.

<sup>16</sup> Постановление Совета народных комиссаров СССР № 1882 от 18 июля 1941 г. «О введении карточек на некоторые продовольственные и промышленные товары в гг. Москве, Ленинграде и в отдельных городах и пригородных районах Московской и Ленинградской областей».

<sup>17</sup> ЦГАМ. Ф.Р-552. Оп.3. Д. 9.

<sup>18</sup> ЦГАМ Ф.Р-552. Оп. 3. Д. 7.

<sup>19</sup> ГАРФ. Ф. А-482. Оп. 47. Д. 544. Л. 1.; ЦГАМ. Ф.Р-552. Оп. 2. Д. 66. Л. 4.

<sup>20</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 2. Д. 66.;

В 1943 г. в динамике младенческой смертности в СССР в целом и в Москве, в частности, произошел коренной перелом. Смертность младенцев начинает быстро снижаться. Уже в этот год ее уровень опустился до предвоенного 1939 г., а к 1946 г. снизился примерно в 1,8 раза. Несомненно, этому способствовал комплекс правительственных мер, запущенных ещё в 1940-1942 гг., в том числе противоэпидемические мероприятия, организация дополнительного питания беременным женщинам и донорам грудного молока, восстановление участковой системы обслуживания детей, организация курсов по повышению квалификации врачей и медсестер, восстановление производства важнейших лекарств. С окончанием войны улучшались бытовые условия и восстанавливалась социальная инфраструктура города <sup>21</sup>. Однако отдельные компоненты системы охраны материнства и детства восстанавливались разными темпами. Так, на 1 января 1945 г. по сравнению с 1 января 1941 г. увеличилось число женских консультаций с 69 до 77, число переданных населению молочными кухнями порций выросло с 39 до 41 млн при сокращении числа самих молочных кухонь с 23 до 20, число детских поликлиник увеличилось с 26 до 30. Однако было меньше детских консультаций, роддомов и яслей <sup>22</sup>.

Как уже отмечалось, начиная с работы Р.И. Сифман (1979), большинство исследователей в качестве решающего фактора в снижении детской смертности в период войны в СССР называют широкое внедрение в медицинскую практику лечение сульфаниламидными препаратами. Интересно проследить по архивным материалам, как это внедрение проходило в Москве и в стране в целом. Сульфаниламиды были известны до войны. В конце 1940 г. заместитель Наркомздрава СССР М. Каланчева отмечала, что «В настоящее время имеются могущественные средства борьбы – сульфидин и сульфазол – производство которых должно быть всячески форсировано» <sup>23</sup>. Как указывалось в отчете по состоянию здравоохранения г. Москвы за 1941 – первую половину 1943 г., сульфидин <sup>24</sup> использовался, в частности, для лечения кори <sup>25</sup>. Одновременно отмечалось, что в 1943 г. улучшилось снабжение населения медикаментами, особенно дефицитными (сульфидин, стрептоцид, рыбий жир и др.) <sup>26</sup>. При остром дефиците сульфидина детям в нем никогда не отказывали как в стационарах, так и больным на дому по рецептам детских консультаций с подписью главврача <sup>27</sup>. В мае 1944 в Москве была утверждена схема лечения сульфидином крупозной пневмонии <sup>28</sup>. В 1948 г. было проведено успешное испытание сульфодиамина (препарат 805) против коклюша, который показал эффективность на начальной фазе заболевания <sup>29</sup>.

Вместе с тем, представляются интересными, с точки зрения истории здравоохранения, замечания врачей по поводу проблем, связанных с расширением практики использования сульфаниламидных препаратов. Так, в стенограмме совещания ученого медсовета Мосгорздравотдела от 30 января 1947 г. приводится следующее

---

<sup>21</sup> ГАРФ. Ф. А-482. Оп. 47. Д. 440: 58; ГАРФ. Ф. 482. Оп. 47. Д. 2267.; ГАРФ. Ф. Р-5446. Оп. 43-а. Д. 4129.

<sup>22</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 9.

<sup>23</sup> ЦГАМ. Ф. Р-544. Оп. 25-а. Д. 7742. Л. 69

<sup>24</sup> Сульфидин – синтезированный в 1937 г. под руководством И.Я. Постовского первый отечественный сульфаниламидный препарат, массовое производство которого началось в 1942 г. на Свердловском ХФЗ.

<sup>25</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 2. Д. 99.

<sup>26</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 2. Д. 98.

<sup>27</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 2. Д. 66. Л. 4.

<sup>28</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 2. Д. 176.

<sup>29</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 157.

высказывание: «Широкое применение сульфамидных препаратов приводит очень часто к обратным результатам. Вместо вылечения мы имеем залечивание. А в итоге, если учесть, что мы выписываем только по клиническим признакам, мы сами культивируем хроников»<sup>30</sup>. В стенограмме на примере лечения дизентерии приводились примеры проблем, связанных с применением сульфидина: «В 1939 году летальность детей от дизентерии в московских больницах составила 18,2%, редуцированная – 14%. В 1939 году только начали применять сульфаниламидную терапию у детей и практическое применение было очень ограничено и носило скорее опытный, чем практический характер. В 1942 году снижение летальности прошло вперед – 9,3%, в 1943 – 5,3%, в 1944 – 4,8%. Это предел, дальше отмечается рост. В 1945 – 11%, а в 1946 году – 18%»<sup>31</sup>. Автор этого примера далее отмечал, что в ходе лечения проявляется сульфидиноустойчивость, которая имеет необратимый характер. «Когда вы имеете дело с сульфидиноустойчивыми гонококками или стрептококками – это полбеда, потому что там переходят на пенициллин. А вот дизентерийные возбудители, на них пенициллин не оказывает действия, поэтому тут сложнее. Сами по себе сульфидины не могут ликвидировать инфекцию, надо поднимать защитные свойства организма». Последним замечанием подчеркивается значимость профилактических мероприятий в борьбе с инфекциями.

Отмеченный в предыдущем абзаце рост летальности от дизентерии в 1946 г. отражал наступление в стране послевоенного голода 1946-1947 гг. (Волков 1991). В 1947 г. впервые за последние пять лет было зафиксировано повышение уровня младенческой смертности в Москве, как и во всем СССР<sup>32</sup>. Продовольственный кризис сказывался на состоянии здоровья детей, их матерей и беременных женщин. В ученом медсовете Мосгорздравотдела отмечали, что самая большая проблема детей до года – их кормление. Среди заболевших детей все больше и больше тех, у которых состояние питания находится ниже нормы. Среди факторов, осложняющих борьбу с негативными тенденциями в смертности и заболеваемости детей Москвы, медицинские работники также выделяли, помимо ранее обозначенной сульфидиноустойчивости, позднюю госпитализацию больных инфекционными заболеваниями, более тяжелое протекание инфекций, а также неудовлетворительное санитарное состояние города при растущем населении, нехватку бытового инвентаря в яслях и больницах<sup>33</sup>. Все детские больницы города работали с перегрузкой и главным образом обслуживали инфекционных больных, дети же с пневмонией, ревматизмом и другими неинфекционными заболеваниями госпитализировались недостаточно<sup>34</sup>.

В конце 1947 г. были отменены продовольственные карточки, постепенно улучшалась продовольственная обеспеченность и санитарно-эпидемиологическая обстановка, развивалась сеть медицинских учреждений и социальная инфраструктура, в том числе предназначенная для охраны здоровья детей и матерей. Все это, наряду с расширением практики применения новых лекарственных средств и методов лечения, способствовало тому, что в 1949 г. уровень младенческой смертности в Москве снизился

---

<sup>30</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 7

<sup>31</sup> Там же.

<sup>32</sup> По данным ЦСУ СССР, в 1946 г. на 1000 родившихся живыми приходилось 74 умерших ребенка в возрасте до 1 года. В 1947 г. число умерших детей в возрасте до года в расчете на 1000 родившихся живыми увеличилось до 119.

<sup>33</sup> ЦГАМ. Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 7., Д. 19.

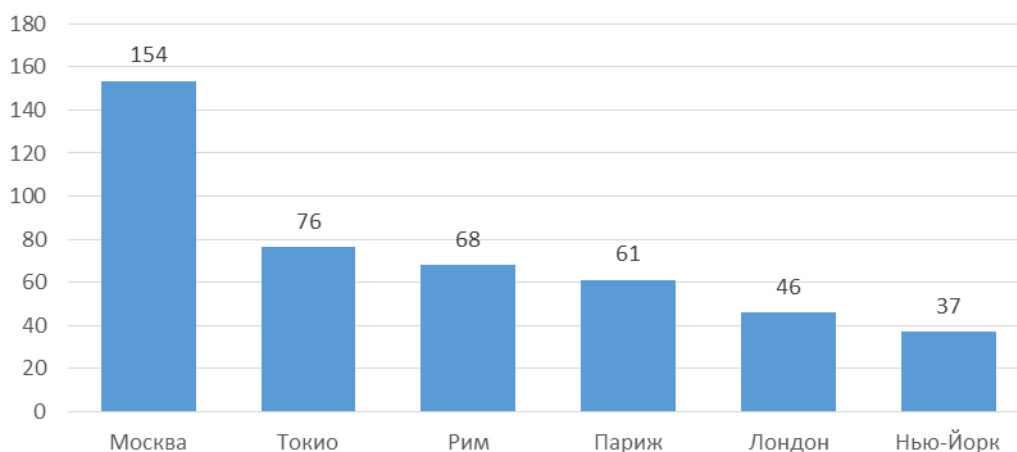
<sup>34</sup> ЦГАМ Ф. Р-552. Оп. 3. Д. 38.

до 69‰ и был в 2,2 раза ниже довоенного 1939. И, как будет показано далее, Москва по этому показателю немного приблизилась к некоторым столицам развитых стран.

## Москва на фоне зарубежных городов и стран

В 1939 г. уровень младенческой смертности в Москве был существенно выше, чем в столицах и крупнейших городах ведущих на тот момент индустриально развитых стран. Так, КМС в Москве был больше, чем в Нью-Йорке примерно в 4 раза, чем Лондоне – в 3,3 раза, чем в Париже – в 2,5 раза, чем в Риме – в 2,3 раза, чем в Токио – в 2 раза (рисунок 2). Уровень смертности в Москве, как и в РСФСР в целом, был заметно выше не только в сравнении с городами, но и в сравнении с странами, которые эти города представляют (таблица 2). О масштабах отставания также говорит тот факт, что в Англии и Уэльсе уровень смертности такой, как в Москве в 1939 г., был зафиксирован в 1900 г. (Martin 1949: 438). Перед началом Второй мировой войны по уровню смертности самой близкой к России была наименее развитая из указанных в таблице 3 стран Испания.

**Рисунок 2. Младенческая смертности в Москве и ряде городов мира, 1939. Умершие в возрасте до 1 года на 1000 родившихся живыми**



*Источник: Для Москвы – расчеты авторов на основе данных ЦГАМ Ф. Р-126. Оп. 13. Д. 159.; Для остальных стран – (Widdemer 1944: 25; General Register Office 1939; Istituto centrale di statistica del Regno d'Italia 1941: 87); French National Institute for Demographic Studies (по запросу); Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan.*

Динамика младенческой смертности в других городах и странах мира, как и в России, определялась прежде всего обстоятельствами военного времени. Например, повышение уровня младенческой смертности во Франции и в Париже произошло в 1940 и в 1945-1947 гг. – в годы, когда Франция была вовлечена в боевые действия и преодолевала последствия войны. Активные боевые действия в Италии в 1943-1945 гг. с сопутствующим разрушением социальной и транспортной инфраструктуры, обеспечения продовольствием обусловили в эти годы резкое повышение уровня смертности и в Риме. С ноября 1944 по май 1945 г. голод охватил Нидерланды. В эти месяцы уровень младенческой смертности в трех крупнейших городах страны вырос в 2,9 раза, а остальной части страны – в 2 раза (Zwarte, Ekamper, Lumey 2023: 10). Однако столь значительного уровня младенческой смертности, как в Москве или в России в 1942 г., в годы роста КМС в других странах не наблюдалось. Так, максимальный коэффициент младенческой смертности за весь рассматриваемый период составил для Лондона 58,1‰



в 1941 г., для Парижа – 88,5‰ в 1945 г., для Рима – 121‰, что заметно ниже довоенных московских значений.

**Таблица 2. Младенческая смертность в Москве и некоторых городах и странах мира, ‰**

Год	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
Москва	153,6	178,5	112,0	286,5	168,0	104,0	100,9	84,6	126,1	87,8	68,6
Париж	61,3	76,4	66,2	57,6	56,5	61,2	88,5	65,2	63,4	50,4	47,1
Лондон	46,0	48,9	58,1	51,2	51,0	51,5	42,9	40,2	34,3	30,2	26,6
Рим	68,0	80,0	77,0	85,0	91,0	121,0	84,0	70,0	66,0	57,0	52,0
Токио	76,4	59,5	62,2	62,8	-	-	-	-	62,4	47,6	47,0
РСФСР	188,0	214,3	196,7	313,9	160,4	111,6	85,1	81,2	132,0	95,0	85,6
США	48,0	47,4	45,9	41,2	40,7	39,4	38,1	34,6	32,8	31,8	31,4
Италия	97,0	103,0	115,0	112,0	115,0	103,0	103,0	87,0	84,0	72,0	74,0
Франция	68,3	91,4	75,0	76,7	81,0	82,3	113,7	77,8	71,1	55,9	60,3
Финляндия	69,7	88,3	59,2	67,3	49,5	68,6	63,2	56,2	58,5	51,9	48,3
Нидерланды	33,7	39,1	43,6	39,5	40,1	46,3	79,7	38,7	33,5	29,3	26,8
Испания	138,4	112,0	146,6	106,8	102,6	96,2	88,2	90,5	74,2	67,9	72,7
Англия и Уэльс	50,6	56,8	60,1	50,6	49,1	45,4	46,0	42,9	41,4	33,9	32,4

*Источники: Для Москвы – расчёты авторов на основе данных ЦГАМ. Ф. Р-126. Оп. 13. Д. 159; 173: 189; 204; РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 20. Д. 204; 341; 432; 777; Оп. 329. Д. 4480; ГАРФ. Ф. А-374. Оп. 11. Д. 93; Для РСФСР – расчёты авторов на основе данных (Демоскоп 2020); для остальных городов и стран – Institut national d'études démographiques (по запросу); Central Bureau voor de Statistiek; Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan 1899-1998; Barbieri 1998: 814; General Register Office 1949: 28-29, 34; 1939: 23; 1951: 20-24; 1953: 20-21; Istituto central di statistica del Regno d'Italia 1941: 87; 1943: 87; 1948: 124; Istituto central di statistica 1952: 18, 60; 1953: 16, 41; Garcia-Gil et al. 1989: 1353; Tilastokeskus 2019; National office of vital statistics 1951: XLVIII.*

Как видно из таблицы 2, к концу 1940-х годов отставание России и Москвы от других городов и стран мира сократилось за счет более сильного снижения младенческой смертности в Москве: коэффициент в столице в 1949 г. был ниже, чем в 1939 г., в 2,2 раза.

За тот же период смертность детей до года в Лондоне уменьшилась в 1,7 раза, в Токио – в 1,6 раза, а в Париже и Риме – только в 1,3 раза. Но отставание Москвы оставалось существенным. Дополнительную информацию о механизмах снижения младенческой смертности в Москве дает анализ изменения ее структуры в зависимости от возраста умерших детей и причин смерти в сравнении с другими странами.

Следует заметить, что зарубежные исследователи в качестве факторов снижения младенческой смертности в других странах в первой половине XX века выделяют улучшение жилищных условий, социальной гигиены, питания детей, более доступное образование для матерей, эффективную утилизацию сточных вод, организацию дорожного ухода и медицинского обслуживания после родов (McKeow, Turner 1975; Wegman 2001; Woods, Watterson, Woodward 1989). Однако период Второй мировой войны выделяется особо: во время нестабильной экономической ситуации в течение десятилетия младенческая смертность в 40-е годы снижалась (Garcia-Gil et al. 1989: 1352). Для этого периода ключевое влияние оказали развитие медицины и системы здравоохранения, в частности внедрение сульфаниламидных препаратов, антибиотиков и безопасное переливание крови (CDC on Infant and Maternal Mortality in the United States: 1900-99 1999; Nakamura, Nagai, Yanagawa 1991; Yorifuji et al. 2011) и прочие (Pozzi, Fariñas 2015). В Москве, как отмечалось выше, в военные годы внедрение новых препаратов сыграло также ключевую роль в снижении младенческой смертности. Но вместе с тем, несмотря на

трудности военного времени, в столице улучшалась организация дородового ухода и медицинского обслуживания матерей и новорожденных. Без этого условия трудно было достичь столь быстрого уменьшения разницы в уровне младенческой смертности, например, с Парижем и Римом, где также в медицинскую практику были введены сульфаниламидные препараты.

## **Неонатальная и постнеонатальная смертность**

При анализе младенческой смертности по возрасту выделяют два возрастных интервала: неонатальный, относящийся к первому месяцу жизни (в настоящее время 0-27 дней), и постнеонатальный, относящийся к последующим 11 месяцам 1-го года жизни. Кроме того, неонатальный период жизни ребенка делится на два подпериода: ранний неонатальный (первые 7 дней) и поздний неонатальный. Соответственно, говорят о неонатальной и постнеонатальной смертности. Как уже отмечалось, в СССР неонатальная смертность детей учитывалась с момента рождения до 30-го дня жизни. В других странах, с которыми ниже приведено сравнение, неонатальный период определялся по современным стандартам – с момента рождения до 28-го дня жизни.

При этом следует помнить, что возрастная структура смертности в течение первого года жизни новорожденного определенным образом связана с причинами смерти (Пресса 1966). В частности, в неонатальном периоде существенную роль занимают смерти от эндогенных причин, т. е. от врожденных пороков развития, неудачных родов, пневмоний новорожденных, постнатальных асфиксий. В постнеонатальном периоде на первый план выходит экзогенная смертность, причинами которой являются инфекционные и паразитарные заболевания, недостаточное и неправильное питание, несчастные случаи и другие внешние причины. Прогресс в снижении младенческой смертности проявляется в ослаблении действия экзогенных причин и в концентрации смертей в неонатальном периоде, а затем в раннем неонатальном периоде (Pozzi, Fariñas 2015; Corsini, Viazzi 1997). В зависимости от исторического периода и социально-экономического развития страны или региона доля умерших, приходящихся на тот или иной возраст младенцев, меняется. Например, в конце XIX – начале XX века основная доля умерших в Европейской России приходилась на постнеонатальный период жизни (примерно 2/3). С течением времени структура умерших по возрасту менялась в сторону роста доли умерших в неонатальный период (Кваша, Харьков 2014: 95).

В таблице 3 представлена динамика показателей неонатальной, в том числе ранней и поздней неонатальной, смертности и постнеонатальной смертности в расчете на 1000 живорожденных для Москвы, Англии и Уэльса, Нидерландов и США. Сумма этих двух показателей равна коэффициенту младенческой смертности. До 1943 г. самый низкий уровень младенческой смертности наблюдался в Нидерландах. В 1944-1947 гг. лидерство перехватило США. Далее Нидерланды снова вышли в лидеры, а к 1949 г. страны заметно сблизились по уровню младенческой смертности.

Как видно из таблицы 3, главная причина отставания Москвы от этих стран заключалась в высоком уровне постнеонатальной смертности. В 1939 г. ее уровень в Москве был выше, чем в Нидерландах почти в 7,6 раза, а неонатальной – только в 2,4 раза. К 1949 г. эта разница сократилась по постнеонатальной смертности до 4,3 раза, а по неонатальной – до 1,6 раза. В Москве за десять лет постнеонатальная смертность уменьшилась в 2,6 раза, а неонатальная – в 1,8 раза, в Нидерландах – соответственно в 1,4 и

1,2 раза. В итоге доля постнеонатальной смертности в общей смертности сократилась в Москве с 69 до 60%, а в других странах – с 39,2% (США) – 41,4% (Нидерланды) – 44,2% (Англия и Уэльс) до 31,6% (США) – 36,6% (Нидерланды) – 40,2 % (Англия и Уэльс). Соответственно, в Москве в общее снижение младенческой смертности за 1939-1949 гг. основной вклад внесло снижение смертности в постнеонатальный период жизни (76%). В других странах вклад снижения смертности в постнеонатальный период в общее снижение КМС был меньшим: Нидерланды – 59%, США – 54%, Англия и Уэльс – 51%.

Возрастные составляющие младенческой смертности (неонатальная и постнеонатальная) в Москве за рассматриваемый период изменялись по-разному. Если динамика постнеонатальной составляющей совпадала с динамикой показателя всей младенческой смертности (со всеми колебаниями), то неонатальная составляющая показывала меньшие колебания. При этом обращает внимание значительное снижение постнеонатальной, а также поздней неонатальной смертности в 1941 г., что подтверждает тезис о влиянии на уровень младенческой смертности эвакуации (выбытие младенцев в поздний неонатальный и постнеонатальный периоды жизни) из Москвы. Уровень ранней неонатальной смертности при этом мало изменился. В 1942 г. по сравнению с предыдущим годом повысился уровень обеих составляющих младенческой смертности: неонатальной – в 2,3 раза, постнеонатальной – в 2,7 раза. В период послевоенного голода (1947 г.) повысилась только постнеонатальная смертность.

В других странах наблюдались аналогичные закономерности. В 1945 г. в результате голода в Нидерландах повышение младенческой смертности произошло преимущественно в постнеонатальном возрастном интервале в 2,3 раза, а в неонатальном – в 1,3 раза. А вот в Англии и Уэльсе рост смертности произошел в наиболее трудные военные годы (1940-1941 гг.) только за счет постнеонатальной составляющей. В США в отличие от европейских стран, охваченных войной, смертность постепенно снижалась с небольшими колебаниями, но и здесь был рост постнеонатальной составляющей в 1943 г. Постнеонатальная смертность ассоциирована в экзогенными причинами смерти, которые обусловлены такими факторами, как недостаток питания, ухудшение условий жизни, включая качество медицинского обслуживания и социальной инфраструктуры. Об этом говорилось выше применительно к Москве.

В таблице 3 можно обнаружить одну удивительную особенность младенческой смертности в Москве. Уровень ранней неонатальной смертности на фоне высоких показателей поздней неонатальной и особенно постнеонатальной кажется необыкновенно низким. Более того, в отдельные годы (1944-1948) он опускается ниже показателей США и Англии и Уэльса и, даже, Нидерландов. При этом минимальный уровень был зафиксирован московской статистикой в «голодном» 1947 г. – 11%. Для сравнения укажем, что подобное значение было достигнуто, например, в Италии, Греции и Польше только в конце 1970-х годов. Причины этого феномена еще предстоит установить, обращаясь к данным, которые хранятся в архивах. Возможно, этот статистический артефакт связан с качеством учета момента рождения и регистрации смерти младенцев по возрасту в Москве. Причины ранней неонатальной смерти, такие как преждевременные роды, осложнения интранатального периода (родовая асфиксия/травма), неонатальные инфекции и врожденные пороки, связаны как с качеством медицинского обслуживания, в том числе с наличием женских консультаций, так и с условиями жизни, прежде всего питанием и режимом труда, а также состоянием здоровья и возрастом матерей. После 1947 г. уровень

ранней неонатальной смертности в Москве повысился и в середине 1950-х годов равнялся примерно 17‰.

**Таблица 3. Смертность в неонатальный и постнеонатальный период для Москвы, США, Англии и Уэльса, Нидерландов. Умершие в соответствующем периоде на 1000 живорождений**

Год	Москва				США				Англия и Уэльс				Нидерланды			
	неонатальная	в том числе		постнеонатальная	неонатальная	в том числе		постнеонатальная	неонатальная	в том числе		постнеонатальная	неонатальная	в том числе		постнеонатальная
		Р	П			Р	П			Р	П			Р	П	
1939	47,5	23,4	24,1	105,9	29,0	23,7	5,3	18,7	28,3	21,2	7,1	22,3	19,8	15,4	4,4	14,0
1940	46,4	23,1	23,3	132,0	28,8	23,3	5,5	18,3	29,6	21,3	8,3	21,2	21,4	16,1	5,3	17,7
1941	36,6	21,5	15,1	75,5	27,6	22,2	5,4	17,7	29,0	20,7	8,3	31,0	22,7	16,5	6,2	20,9
1942	85,6	-	-	200,9	25,6	20,8	4,8	14,7	27,2	19,6	7,6	23,4	21,0	14,6	6,4	18,5
1943	54,9	24,2	30,7	113,1	24,8	20,0	4,8	15,6	25,2	18,3	6,9	23,9	20,4	14,2	6,2	19,8
1944	53,8	16,8	37,0	50,2	24,7	20,0	4,7	15,1	24,4	17,5	6,9	21,0	23,0	15,4	7,6	23,3
1945	45,7	14,4	31,3	55,2	24,3	19,7	4,6	13,9	24,8	18,0	6,8	21,2	29,8	16,1	13,7	50,1
1946	29,6	11,9	17,7	54,9	24,0	20,0	4,0	9,7	24,5	17,8	6,7	18,4	20,9	14,9	6,0	17,8
1947	27,7	11,0	16,7	98,4	22,7	19,2	3,5	9,4	22,7	16,5	6,2	18,7	18,5	14,4	4,1	14,6
1948	25,5	15,4	10,1	62,3	22,2	18,9	3,3	9,8	19,7	15,6	4,1	14,2	17,4	13,8	3,6	11,2
1949	27,1	18,5	8,6	41,5	21,4	18,3	3,1	9,9	19,3	15,6	3,7	13,1	16,8	13,9	2,9	9,7

Примечание: Р – ранняя неонатальная, П – поздняя неонатальная.

Источники: Расчеты авторов на основе данных текущего учета, (De Haas 1956: 34; National office of vital statistics 1968: 208–209; General Register Office 1949: 29).

Возрастная структура младенческой смертности, как отмечалось, связана с причинами смерти. Коэффициенты младенческой смертности по основным причинам смерти для неонатального и постнеонатального периода по Москве, как их дает статистика естественного движения, представлены в таблице 4. Динамика смертности, как отмечено выше, связана с появлением и внедрением в практику новых медицинских препаратов (сульфаниламиды и антибиотики). Виден прогресс в снижении смертности от основных причин (болезни органов пищеварения, органов дыхания, инфекционные заболевания), который начинается в 1943-1944 гг. Особенно заметным был успех в снижении постнеонатальной смертности от болезней органов пищеварения и инфекционных заболеваний, который был прерван в период голода 1946-1947 гг. В неонатальном периоде обнаруживается резкое снижение смертности от отдельных состояний, возникающих в перинатальном периоде. По этой причине снижается ранняя неонатальная смертность. После 1945 г. быстро снижается смертность от основной экзогенной составляющей – болезней органов дыхания, но до этого года обращает внимание ее скачкообразная динамика. Несмотря на невысокий уровень по сравнению с другими классами причин смерти, заметен и скачкообразный рост смертности от врожденных аномалий в годы войны, особенно в 1941 и 1943 г.

**Таблица 4. Неонатальная и постнеонатальная смертность от отдельных причин на 1000 родившихся, Москва, 1939-1949**

Причины смерти	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
<b>Неонатальная</b>											
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	29,2	28,8	16,5	50,1	24,1	20,4	16,1	12,8	12,2	16,0	17,3
Болезни органов дыхания	12,7	12,6	7,0	24,7	18,1	21,3	18,6	9,7	8,7	4,6	5,2
Болезни органов пищеварения	1,6	1,3	0,9	3,3	1,5	1,5	1,8	0,8	0,8	0,4	0,2
Врождённые аномалии	0,0	1,8	10,9	2,2	7,0	6,4	5,1	4,7	3,3	2,8	3,5
Инфекционные заболевания	2,2	0,4	0,5	2,2	1,7	2,0	2,2	1,0	0,9	0,6	0,3
Остальные причины	1,8	1,4	0,9	3,0	2,5	2,2	1,9	0,7	1,7	1,2	0,5
<b>Постнеонатальная</b>											
Болезни органов дыхания	33,6	49,1	32,6	85,4	52,4	26,3	28,3	21,9	33,9	22,1	19,6
Болезни органов пищеварения	35,1	47,8	19,7	62,6	23,9	9,7	9,5	12,9	20,3	9,8	5,5
Инфекционные и заболевания	29,2	27,1	16,2	34,0	23,4	7,7	10,6	15,3	31,5	21,3	13,5
Врождённые аномалии	0,0	0,6	0,7	0,6	2,1	1,3	1,3	1,0	1,4	0,8	0,9
Болезни нервной системы	4,4	3,3	2,5	4,7	3,2	2,0	2,4	1,4	1,8	1,2	0,7
Отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде	2,1	0,0	0,3	5,4	1,4	1,5	1,4	1,0	0,8	0,2	0,2
Остальные причины	1,7	4,3	3,5	8,2	6,6	1,8	2,0	1,4	8,8	7,6	1,1

Источники: Расчёты выполнены авторами на основе архивных данных ЦГАМ. Ф. Р-26. Оп. 13. Д. 165, 189, 204, 220; РГАЭ. Ф. 1562. Оп. 20. Д. 154, 213, 440, 431, Оп. 329. Д. 3815; ГАРФ. Ф. А-374. Оп. 11. Д. 160, 664.

## Заключение

Великая Отечественная война оставила глубокий след в истории России. Но несмотря на большое внимание к этому драматическому периоду, многие его аспекты, в том числе относящиеся к демографической истории, освещены недостаточно полно. При этом архивы содержат бесценную информацию, которая раскроет важные детали истории развития населения разных регионов страны, включая Москву. Как это ни парадоксально, но история населения Москвы, включая младенческую смертность, в годы войны и первые послевоенные годы в научной литературе представлена в довольно общем виде. Тема младенческой смертности представляется интересной, поскольку она связывает воедино демографические изменения с состоянием системы здравоохранения, условиями жизни людей и их поведением. Задача исследования в этой области и заключается в том, чтобы раскрыть эти взаимосвязи.

В военные и послевоенные годы динамика младенческой смертности в Москве, как и в стране в целом, развивалась по неожиданному сценарию. Перед началом войны в 1939 г. в Москве уровень младенческой смертности равнялся 153,6‰. Отставание от других крупных столиц мира было кратным. Так, уровень младенческой смертности в Москве был примерно в 4 раза выше, чем в Нью-Йорке, в 3,3 раза – чем в Лондоне, в 2,5 раза – чем в Париже, в 2,3 раза – чем в Риме. Но к концу 1940-х годов это отставание заметно

сократилось благодаря более быстрым темпам снижения младенческой смертности в Москве, которая в 1949 г. была в 2,2 раза ниже, чем в 1939 г. За тот же период смертность детей до года в Лондоне уменьшилась в 1,7 раза, а в Париже и Риме – только в 1,3 раза.

Несмотря на резкое повышение в 1942 г., уже в 1944 г. младенческая смертность в Москве опустилась ниже довоенного уровня. Особенно значительными были успехи в снижении экзогенной смертности. Несомненно, важнейшую роль в этой и последующей положительной динамике сыграло внедрение в лечебную практику новых медицинских препаратов. Но вместе с этим результаты исследования подтверждают вывод А.А. Авдеева о том, что достигнутые успех от внедрения новых технологий были во многом обеспечены развитой инфраструктурой и хорошо организованной системой охраны детства.

При анализе динамики коэффициентов младенческой смертности в военные и послевоенные годы следует учитывать фактор массовой миграции. Более миллиона человек выехали из Москвы в начале войны, а затем стали возвращаться в город вместе с новыми мигрантами, которые восполняли людские потери города. В результате соотношение между умершими детьми и новорожденными искажалось – часть детей на первом году жизни, которые в дальнейшем умерли в возрасте до 1 года, была эвакуирована вместе родителями. Это можно объяснить резкое падение уровня младенческой смертности в 1941 г. В конце войны и первые послевоенные годы этот уровень из-за миграции мог быть несколько завышен.

Многие вопросы, относящиеся к исторической динамике младенческой смертности в Москве, по-прежнему ждут своих ответов. В частности, речь идет о причинах смерти и практике их определения, о возрасте умерших детей (чрезвычайно низкий уровень ранней неонатальной смертности требует своего объяснения), о количественной оценке влияния тех или иных мер на младенческую смертность. Анализ младенческой смертности является шагом в изучении детской смертности в целом. Статистика того времени позволяет провести поколенческий анализ смертности детей до 5 лет, который даст более полное представление о том, какую роль меры в области охраны материнства и новые медицинские практики играли в ее изменении.

## Литература

- Авдеев А.А. (2010). Младенческая смертность и история охраны материнства и детства в России и СССР. В М. Б. Денисенко, И. А. Троицкая (Ред.). *Историческая демография: Сборник статей*. (с. 13-71). Москва: МАКС Пресс.
- Avdeed A.A. (2010). Infant mortality and the history of maternal and child health care in Russia and the USSR. In M. B. Denisenko, I. A. Troitskaya (Eds.), *Historical demography: Collection of articles*. (pp. 13-71). Moscow: MAKS Press. (In Russ.).
- <https://www.demoscope.ru/weekly/2010/0433/analit03.php>
- Альбицкий В.Ю., Шер С.А., Яремчук О.В. (2019). Развитие советской системы ясельной помощи в 1930-1940 гг. *Вопросы современной педиатрии*, 18(2), 86-90.
- Albitsky V.Yu., Sher S.A., Yaremchuk O.V. (2019). Development of the Soviet Nursery System in 1930–1940 yy. *Current Pediatrics*, 18(2), 86-90. (In Russ.)
- <https://doi.org/10.15690/vsp.v18i2.2010>

- Аминова Р.Ш. (1947). Снижение заболеваемости и смертности детей г. Казани за годы Отечественной войны. В *Казанский медицинский сборник* (с. 18-26). Казань.  
Aminova R.Sh. (1947). Reduction of morbidity and mortality of children of Kazan during the years of the Patriotic War. In *Kazan Medical Collection* (pp. 18-26) (In Russ.).
- Андреев Е.М. (2014). Снижение младенческой смертности в России в 1940-1958 гг. В. М.Б. Денисенко, В. В. Елизарова (Ред.), *Развитие населения и демографическая политика. Памяти А.Я. Кваши. Сборник статей* (с. 108-128). Москва: МАКС Пресс.  
Andreev E. (2014). Reduction of infant mortality in Russia in 1940-1958. In M.B. Denisenko, Elizarova V. V. (Eds.), *Population development and demographic policy. In memory of A.Y. Kvasha. Collection of articles* (pp. 108-128). Moscow: MAKSS Press. (In Russ.).
- Андреев Е.М., Дарский Л.Е., Харьковская Т.Л. (1998). *Демографическая история России: 1927-1959*. Москва: Информатика.  
Andreev E.M., Darskij L.E., Kharkova T.L. (1998). *Demographic History of Russia: 1927-1959*. Moscow: Informatics. (In Russ.).
- Боярский А.Я., Андреев Е.М. (1985). Буняковского метод. В Д.И. Валентей (Ред). *Демографический энциклопедический словарь*. Москва: Советская энциклопедия  
Boyarskiy A., Andreev E. (1985). Bunyakovsky method. In D. I. Valentey (Ed.). *Demographic Encyclopaedic Dictionary*. Moscow: Soviet Encyclopaedia (In Russ.).
- Боярский А.Я., Шушерин П.П. (Ред.) (1951). *Демографическая статистика*. Москва: Государственное статистическое издательство.  
Boyarskiy A., Shusherin P. (Eds.). (1951). *Demographic statistics*. Moscow: State Statistical Publishing House. (In Russ.).
- Волков И.М. (1991). Засуха, голод 1946—1947 годов. *История СССР*, 4, 3-19.  
Volkov I.M. (1991). Drought, famine 1946-1947. *History of the USSR*, 4, 3-19. (In Russ.).
- Гаврилов К.П. (1947). Ранняя детская смертность и меры борьбы с ней. Свердловск.  
Gavrilov K.P. (1947). Early childhood mortality and measures to combat it. Sverdlovsk. (In Russ.).
- Гаврилова И.Н. (1997). *Демографическая история Москвы*. Москва: Фаст-Принт.  
Gavrilova I.N. (1997). *Demographic history of Moscow*. Moscow: Fast-Print. (In Russ.).
- Гаврилова И.Н. (2001). *Население Москвы: исторический ракурс*. Москва: Мосгорархив.  
Gavrilova I.N. (2001). *Population of Moscow: historical perspective*. Moscow: Moscow Main Archive. (In Russ.).
- Денисенко М.Б., Калмыкова Н.М. (Ред.) (2006). *Демография в примерах и задачах. Учебное пособие*. Москва.  
Denisenko M.B. Kalmykova N.M. (Eds.) (2006). *Demography in examples and tasks. Textbook*. Moscow. (In Russ.).
- Демоскоп (2020). Демографические показатели СССР.  
Demoscope (2020). Demographical data of the USSR. (In Russ.)  
<https://www.demoscope.ru/weekly/ssp/ussr.php>
- Жироская В.Б., Араловец Н.А. (2018). Российские дети в конце XIX - начале XXI в.: историко-демографические очерки. Москва.  
Zhiromskaia V.B., Aralovetz N.A. (2018). Russian children in the late XIX - early XXI century: historical and demographic sketches. Moscow. (In Russ.).

- Захаров С.В., Ревич Б.А. (1992). *Младенческая смертность в России: исторический и региональный аспект*. (Рабочие доклады Центра демографии и экологии человека. Вып. 7). Москва.
- Zakharov S.V., Revich B.A. (1992). Infant mortality in Russia: historical and regional aspect. (Working Papers of the Centre for Demography and Human Ecology. Vol. 7). Moscow. (In Russ.).
- Исупов В.А. (2002). Демографическое "чудо": сокращение детской смертности в Сибири в 1943-1945 гг. (на материалах Алтайского края). В В.И. Шишкин (Ред.), *Сибирь в XVII-XX веках: проблемы политической социальной истории. Бахрушинские чтения 1999-2000*. (с. 177-186). Новосибирск.
- Isupov V.A. (2002). Demographic Miracle: Reduction of Child Mortality in Siberia in 1943-1945 (on the materials of the Altai Territory). In V.I. Shishkin (Ed.). *Siberia in the XVII-XX centuries: problems of political social history. Bakhrushin Readings 1999-2000* (pp.177-186). Novosibirsk. (In Russ.).
- Калмыкова Н.М. (2007). Заболеваемость и смертность детей до 10 лет в Москве в военные годы. В М.Б. Денисенко, Г.Ш. Бахметова (Ред.) *Смертность населения: тенденции, методы изучения, прогнозы: Сборник статей, Демографические исследования* (с. 220–235). Москва: МАКС Пресс.
- Kalmykova N.M. Morbidity and mortality of children under 10 years of age in Moscow during the war years. In M.B. Denisenko, G.Sh. Bakhmetova (Eds.). *Population Mortality: Trends, Methods of Study, Forecasts: Collection of Articles, Demographic Studies* (pp. 220-235). Moscow: MAKPS Press. (In Russ.).
- Калмыкова Н.М. (2022). Детская заболеваемость и смертность в Москве в 1940-е годы. Представлено на Семинар Лаборатории экономики народонаселения и демографии и кафедры народонаселения экономического факультета МГУ. Демоскоп Weekly, 951-952.
- Kalmykova N.M. (2022). Child morbidity and mortality in Moscow in the 1940s. Presented at the Seminar of the Laboratory of Population Economics and Demography and the Population Department, Faculty of Economics, Moscow State University. (In Russ.).
- <https://www.demoscope.ru/weekly/2022/0951/nauka01.php>
- Кваша Е.А. (2003). Младенческая смертность в России в XX веке. *Социологические исследования*, 6, 47–75.
- Kvasha E.A. (2003) Infant mortality in Russia in the twentieth century. *Sotsiologicheskie Issledovaniia*, 6, 47-75. (In Russ.).
- [https://www.isras.ru/files/File/Socis/2003-06/006-Kvasha\\_E.A\[1\].pdf](https://www.isras.ru/files/File/Socis/2003-06/006-Kvasha_E.A[1].pdf)
- Кваша Е.А., Харьковская Т.Л. (2014). Младенческая смертность в России в последней трети XIX–начале XX века. В М.Б. Денисенко, В.В. Елизаров (Ред.), *Демографические исследования. Выпуск 23: Развитие населения и демографическая политика. Памяти А.Я. Кваши*. (с. 80–107). Москва: МАКС Пресс.
- Kvasha E.A., Kharkova T.L. (2014). Infant mortality in Russia in the last third of the XIX-beginning of the XX century. In M.B. Denisenko, V.V. Elizarov (Eds.), *Demographic studies, Volume 23: Population development and population policy. In memory A.Y. Kvasha* (pp. 80-107). Moscow: MAKPS Press. (In Russ.).



- Ковригина М.Д. (1948). Состояние и задачи детского здравоохранения в Советском Союзе. В Г.Н. Сперанский (Ред.) *Труды VI всесоюзного съезда детских врачей, посвященного памяти профессора Нила Федоровича Филатов 26 мая - 1 июня 1947 г.* (сс. 11-20). Москва: Медгиз.
- Kovrigina M.D. (1948). State and tasks of children's health care in the Soviet Union. In G.N. Speransky (Ed.). *Proceedings of the VI All-Union Congress of Children's Doctors in memory of Professor Nil Fedorovich Filatov 26 May - 1 June 1947.* (pp. 11-20). (In Russ.).
- Коган Р.Б. (1971). Здоровье детей раннего возраста в Советском Союзе. Медицина.
- Kogan R.B. (1971). Early Childhood Health in the Soviet Union. Medicine. (In Russ.)
- Корнилов Г.Е. (2014). Эволюция младенческой смертности на Урале в первой половине XX в. *Уральский исторический вестник*, 3(44), 80–89.
- Kornilov G.E. (2014). Evolution of infant mortality in the Urals in the first half of the XX century. *Ural historical journal*, 3(44), 80-89. (In Russ.).
- Коробейникова Н.С. (2015). Детская смертность в городах Западной Сибири в годы Великой Отечественной войны (1941-1945 гг.). *Гуманитарные науки в Сибири*, 22(3), 86–92.
- Korobeinikova N.S. (2015). Infant mortality in urban areas of west Siberia during the great patriotic war (1941-1945). *Humanitarian Sciences in Siberia*, 22(3), 86-92. (In Russ.).
- <https://doi.org/10.15372/HSS20150317>
- Ланговой Н.И. (Ред.) (1943). *Учебник детских болезней*. Москва: Медгиз.
- Langovoy N.I. (Ed.). (1943). *Textbook of Paediatric Diseases*. Moscow: Medgiz. (In Russ.).
- Лапердин В.Б. (2015). Детская смертность в Западной Сибири в 1946-1950 гг. В *Актуальные проблемы исторических исследований: взгляд молодых учёных* (сс. 238-245). Новосибирск: Параллель.
- Laperdin V.B. (2015). Infant mortality in Western Siberia in 1946-1950. In *Actual problems of historical research: the view of young scientists* (pp. 238-245). Novosibirsk: Parallel. (In Russ.).
- Левитина Р.П. (1946). Летальность в возрасте менее трех лет в детских больницах Ленинграда. В Вопросы охраны материнства и детства: [период войны и блокады]: сб. тр. каф. организации здравоохранения Ленингр. гос. педиатр. мед. ин-та. (сс. 128–137).
- Levitina R.P. (1946). Lethality at the age of less than three years in children's hospitals in Leningrad. In *Issues of maternal and child health care: [period of war and blockade]: a collection of works of the department of health care organisation of the Leningr. state paediatric medical institute.* (pp. 128-137) (In Russ.).
- Буков К.И., Горинов М.М., Пономарев А.Н. (Сост.) (1995) *Москва военная. 1941-1945. Мемуары и архивные документы*. Москва: Мосгорархив.
- Bukov K. I., Gorinov M. M., Ponomarev A. N., (Comps.). (1995). *Military Moscow. 1941-1945. Memoirs and archive documents*. Moscow: Moscow Main Archive. (In Russ.).
- Горинов М.М., Пархачев В.Н., Пономарев А. Н. (Сост.) (2001). *Москва прифронтовая. 1941-1942: Архивные документы и материалы*. Москва: Мосгорархив.
- Gorinov M.M., Parkhachev V.N., Ponomarev A.N. (Comps.). (2001). *Moscow at the front. 1941-1942: Archival documents and materials*. Moscow: Moscow Main Archive. (In Russ.).
- Новосельский С.А. (1946а). Выживаемость и смертность детей 0-1 года в Ленинграде в послеблокадный период. *Гигиена и санитария*, 7(8), 1–6.
- Novoselsky S.A. (1946a). Survival and mortality of children 0-1 years of age in Leningrad in the post-blockade period. *Gigiena i sanitariya*, 7(8), 1-6. (In Russ.).

- Новосельский С.А. (1946b). Ранняя детская смертность в зависимости от веса при рождении. В Вопросы охраны материнства и детства: [период войны и блокады]: сб. тр. каф. организации здравоохранения Ленингр. гос. педиатр. мед. ин-та. (сс. 29–36).  
Novoselsky S.A. (1946b) Early infant mortality as a function of birth weight. In Issues of maternal and child health care: [period of war and blockade]: a collection of works of the department of health care organisation of the Leningr. state paediatric medical institute. (pp. 29-36). (In Russ.).
- Новосельский С.А. (1978). О физическом развитии новорожденных и ясельных детей в Ленинграде в военное и послевоенное время. В Л. Е. Поляков (Ред.) *Демография и статистика (избранные произведения), Демографическое наследие* (сс. 250–252). Москва: Статистика.  
Novoselsky S.A. (1978). On the physical development of newborns and nursery children in Leningrad during the war and post-war period. In L. E. Polyakov (Ed.). *Demography and Statistics (selected works), Demographic Legacy*. (pp. 250-252). (In Russ.).
- Пресса Р. (1966). *Народонаселение и его изучение*. Москва: Статистика.  
Pressa R. (1966). *Population and its study*. Moscow: Statistics. (In Russ.).
- Рикман О.А. (1948). Детские инфекции в годы Великой Отечественной войны. В *Медико-санитарные последствия войны и мероприятия по их ликвидации. Труды второй конференции* (сс. 145-165). Москва: Издательство академии медицинских наук СССР.  
Rikman O.A. (1948). Paediatric infections during the Great Patriotic War. In Medical and sanitary consequences of the war and measures for their elimination. Proceedings of the second conference (pp. 145-165). (In Russ.).
- Росстат (2023) *Демографический ежегодник России. 2023*.  
Rosstat (2023). *The Demographic Yearbook of Russia*. (In Russ.)  
<https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13207>
- Сифман Р.И. (1979). К вопросу о причинах снижения детской смертности в годы Великой Отечественной войны. В Е.М. Андреев, А. Г. Вишневский (Ред.) *Продолжительность жизни: анализ и моделирование* (сс. 50–60). Москва: Статистика.  
Sifman R.I. (1979). To the question of the reasons for the decrease in child mortality during the Great Patriotic War. In E. M. Andreev, A. G. Vishnevsky A. G. (Eds.). *Life expectancy: analysis and modelling*. (pp. 50-60). (In Russ.).
- Такташева Ф.А. (2019). Младенческая смертность в Сталинградской области в 1940-1950-е гг. *Каспийский регион: политика, экономика, культура*, 1(58), 41–47.  
Taktasheva F.A. (2019). The baby mortality in the Stalingrad region during 1940-1950s. *The Caspian region: Politics, Economics, Culture*, 1(58), 41-47. (In Russ.).
- Уиппл Дж.Ч., Новосельский С.А. (1929). Основы демографической и санитарной статистики.  
Whipple G.C., Novoselsky S.A. (1929). Fundamentals of demographic and health statistics. (In Russ.).
- Хисамутдинова Р.Р., Хомякова Н.В. (2021). Младенческая смертность на Урале в послевоенные годы. *Вестник Оренбургского государственного педагогического университета. Электронный научный журнал*, 2, 147–157.  
Hisamutdinova R.R., Homyakova N.V. (2021). Infant mortality in the Urals in the post-war years. *Vestnik of Orenburg State Pedagogical University. Electronic Scientific Journal*, 2, 147-157. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.32516/2303-9922.2021.38.11>

- Чернышева Н.В., Свинцова М.Н., Сакович Н.В. (2019). Детская и младенческая смертность в областях Волго-Вятского региона накануне и в годы Великой Отечественной войны. *Вопросы истории*, 11, 102–111.  
Chernysheva N.V., Svintsova M.N., Sakovich N.V. (2019). Child and infant mortality in the areas of the Volga-Vyatka region on the eve of and during the Great Patriotic War. *Voprosy istorii*, 11, 102–111. (In Russ.).  
<https://doi.org/10.31166/VoprosyIstorii201911Statyi11>
- Шилинис Ю.А. (2000). Мария Дмитриевна Ковригина — видный деятель здравоохранения (к 90-летию со дня рождения). *Проблемы социальной гигиены и история медицины*, (4), 53–55.  
Shilinis U.A. (2000). Maria Dmitrievna Kovrigina - a prominent public health worker (on the 90th anniversary of her birth). *Problems of social hygiene, public health and history of medicine*, (4), 53–55. (In Russ.).
- Barbieri M. (1998). La mortalité infantile en France. *Population (french edition)*, 53(4), 813–838.  
<https://doi.org/10.2307/1534560>
- Central Bureau voor de Statistiek (CBS). Bevolking, huishoudens en bevolkingsontwikkeling; 1899-2019. Retrieved from  
<https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/37556/table?ts=1724834958485>
- CDC on Infant and Maternal Mortality in the United States: 1900-99. (1999). *Population and Development Review*, 25(4), 821–826.
- Corsini C.A., Viazzo P. (Eds.) (1997). *The Decline of Infant and Child Mortality: The European Experience, 1750–1990*. The Hague: Martinus Nijhoff.  
<https://doi.org/10.1163/9789004638679>
- De Haas J.H. (1956). *Kindersterfte in Nederland. Atlas. Child Mortality in the Netherlands*.
- Garcia-Gil C. et al. (1989). Epidemiological Appraisal of the Active Role of Women in the Decline of Infant Mortality in Spain during the Twentieth Century. *Social Science & Medicine*, 29(12), 1351–1362.  
[https://doi.org/10.1016/0277-9536\(89\)90235-9](https://doi.org/10.1016/0277-9536(89)90235-9)
- General Register Office (1939). *The Registrar General's statistical review of England and Wales for the years 1938 and 1939*.  
<https://archive.org/details/sid14149160/mode/2up>
- General Register Office (1949). *The Registrar General's statistical review of England and Wales for the six years 1940-1945 Vol.1*.  
<https://archive.org/details/sid14162350/page/31/mode/1up>
- General Register Office (1951). *The Registrar General's statistical review of England and Wales for the two years 1946-1947 Vol.1*.  
<https://archive.org/details/sid14162410/page/24/mode/1up>
- General Register Office (1953). *The Registrar General's statistical review of England and Wales for the two years 1948-1949*.  
<https://archive.org/details/sid14162420/mode/2up>
- Istituto centrale di statistica del Regno d'Italia (1941). *Movimento della popolazione e cause di morte nell'anno 1939. Serie II, Vol. 2*.

[https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002875Mov\\_pop\\_cau\\_mor\\_1939.pdf](https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002875Mov_pop_cau_mor_1939.pdf)

Istituto centrale di statistica del Regno d'Italia (1943). *Movimento della popolazione e cause di morte nell'anno 1940. Serie II, Vol. 3.*

[https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002875Mov\\_pop\\_cau\\_mor\\_1940.pdf](https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002875Mov_pop_cau_mor_1940.pdf)

Istituto centrale di statistica della Repubblica Italiana (1948). *Movimento della popolazione e cause di morte negli anni 1941-1942. Serie II, Vol. IV.*

[https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002875Mov\\_pop\\_cau\\_mor\\_1941\\_1942.pdf](https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002875Mov_pop_cau_mor_1941_1942.pdf)

Istituto central di statistica (1952). *Movimento della popolazione secondo gli atti dello stato civile negli anni 1943-1948. Serie III, Vol. I.*

[https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002984Mov\\_pop\\_att\\_stat\\_civ\\_1943\\_48.pdf](https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002984Mov_pop_att_stat_civ_1943_48.pdf)

Istituto central di statistica (1953). *Movimento della popolazione secondo gli atti dello stato civile. Serie III, Vol. II – ANNI 1949-1950.*

[https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002984Mov\\_pop\\_att\\_stat\\_civ\\_1949\\_50.pdf](https://ebiblio.istat.it/digibib/Demografia/Movimentostatocivile/IST0002984Mov_pop_att_stat_civ_1949_50.pdf)

Martin W.J. (1949). Infant Mortality. *The British Medical Journal*, 1, 438–441.

<https://doi.org/10.1136/bmj.1.4601.438>

McKeow T., Turner R.D. (1975). An Interpretation of the Decline of Mortality in England and Wales during the Twentieth Century. *Population Studies*, 29(3), 391–422.

<https://doi.org/10.2307/2173935>

Ministry of Health, Labour and Welfare of Japan. *Trends in Vital Statistics by prefecture in Japan, 1899-1998.*

[https://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hw/vs\\_8/index.html](https://www.mhlw.go.jp/english/database/db-hw/vs_8/index.html)

Nakamura Y., Nagai M., Yanagawa H. (1991). A Characteristic Change in Infant Mortality Rate Decrease in Japan. *Public Health*, 105(2), 145–151.

[https://doi.org/10.1016/S0033-3506\(05\)80289-6](https://doi.org/10.1016/S0033-3506(05)80289-6)

National office of vital statistics (1951). *Vital statistics of the United States 1949.*

[https://www.cdc.gov/nchs/data/vsus/VSUS\\_1949\\_1.pdf](https://www.cdc.gov/nchs/data/vsus/VSUS_1949_1.pdf)

National office of vital statistics (1968). *Vital statistics rates in the United States, 1940-1960.*

[https://www.cdc.gov/nchs/data/vsus/vsrates1940\\_60.pdf](https://www.cdc.gov/nchs/data/vsus/vsrates1940_60.pdf)

Pozzi L., Fariñas D.R. (2015). Infant and child mortality in the past. *Annales de démographie historique*, 129(1), 55-75.

<https://doi.org/10.3917/adh.129.0055>

Tilastokeskus (2019). *Infant mortality, 1751-2023.*

[https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin\\_\\_kuol/statfin\\_kuol\\_pxt\\_12aq.px/](https://pxdata.stat.fi/PxWeb/pxweb/en/StatFin/StatFin__kuol/statfin_kuol_pxt_12aq.px/)

Wegman M.E. (2001). Infant mortality in the 20th century, dramatic but uneven progress. *The Journal of nutrition*, 131(2), 401–408.

<https://doi.org/10.1093/jn/131.2.401S>

- Widdemer K.D.W. (Ed.). (1944). Health Center Districts, Department of Health, City of New York: Handbook. Statistical Reference Data, Ten Year Period, 1931-1940. New York.
- Woods R. I., Watterson P. A., Woodward J. H. (1989). The Causes of Rapid Infant Mortality Decline in England and Wales, 1861- 1921. Part II. *Population Studies*, 43(1), 113–32.
- Yorifuji T. et al. (2011). The role of medicine in the decline of post-War infant mortality in Japan. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*, 25(6), 601–608.  
<https://doi.org/10.1111/j.1365-3016.2011.01216.x>
- Zakharov S.V. (1995). *Unexpected advance in infant mortality in Russia during the Second World War*.  
[https://www.academia.edu/9349495/Unexpected\\_Advance\\_in\\_Infant\\_Mortality\\_in\\_Russia\\_during\\_the\\_Second\\_World\\_War](https://www.academia.edu/9349495/Unexpected_Advance_in_Infant_Mortality_in_Russia_during_the_Second_World_War)
- Zakharov S.V. (1996). The Second World War as a turning point of infant mortality decline in Russia. In: G. Masuy-Stroobant, C. Gourbin et P. Buekens (Eds.) *Santé et mortalité des enfants en Europe: Inégalités sociales d'hier et d'aujourd'hui* (pp. 311-333). Louvain-la Neuve: Académia-Bruylant/L'Harmattan.
- Zwarte I.J.J., Ekamper P., Lumey L.H. (2023). Infant and child mortality in the Netherlands 1935-47 and changes related to the Dutch famine of 1944-45: A population-based analysis. *Population Studies*, 78(3), 483-501.  
<https://doi.org/10.1080/00324728.2023.2243913>.