# Младенческая смертность в Москве

в годы войны и послевоенный период

Стажер-исследователь Института Демографии им. А. Г. Вишневского Хавраева Юлия



Выдача молока для детей на комбинате «Красная Роза», 1946 г. Фото Е. Умнова. ЦМАДСН

# Младенческая смертность в Москве в отечественной литературе

Небольшое число работ, посвященных младенческой смертности в Москве. Носят скорее общий характер и затрагивают тему в рамках более широких хронологических и тематических рамок: [Демографическое развитие Москвы на рубеже XIX и XX веков, 2011]; [Гаврилова, 1997]; [Коган, 1971]

При этом, снижению младенческой смертности в СССР и России посвящено достаточно много работ: [Сифман, 1979], [Андреев, Дарский, Харькова, 1998], [Zakharov, 1995], [Кваша, 2003], [Андреев, 2014; Дмитриева, Андреев, 1977], [Исупов, 2002], [Авдеев, 2010; Корнилов, 2014] и др.

# Цели и задачи исследования

Проследить причины и особенности снижения младенческой смертности в годы войны и послевоенный период в Москве

Исторический контекст

Определить ключевые события в социальной и политической истории, повлиявшие на динамику демографических событий в Москве

Законодательство

Выделить правительственные меры, направленные на поддержку здоровья и благополучия детей и их матерей

Демографические показатели

Рассчитать показатели, характеризующие структуру и интенсивность младенческой смертности

# Источники и данные

# Текущий учет естественного движения.

В т.ч. число умерших детей до 1 года всего за год (ф. А), по календарным месяцам смерти и полу (Ф. 1), по возрасту, календарным месяцам смерти и рождения (ф. 4-а), а также число умерших по возрасту и причинам смерти (ф. 4-б, ф. 5).

# Прочие статистические и аналитические материалы

Аналитические записки, данные о социальной инфраструктуре и эпидемиологической обстановке.

**ЦГАМ:** Ф. р-126. Оп. 13. Д. 159., Д. 162., Д. 167., Д. 336., Д. 387., Д. 397.

ГАРФ: Ф.а-374.Оп.11. Д.93; Ф. 8009. Оп. 6. Д. 45., Оп. 22. Д. 83.

РГАЭ: Ф.1562. Оп.20. Д. 432., Д. 852., Д. 239., Д. 336., Д. 250., Д. 329. и др.

Сборники: Vital Statistics of the United States, The Registrar General's statistical review of England and Wales; Summary of International Vital Statistics; «Москва прифронтовая» и «Москва послевоенная» - архивные документы и материалы, национальный институт демографических исследований (по запросу).

# Младенческая смертность в первые десятилетия советской власти

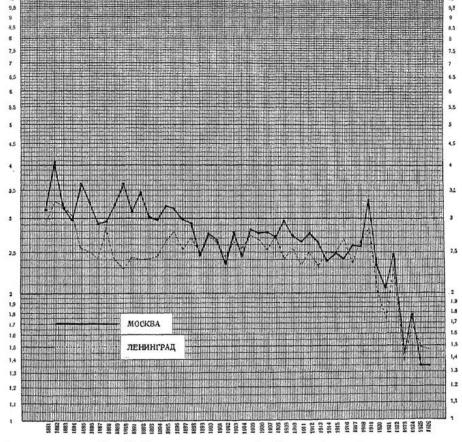
КМС на 1000 живорождений

	1916	1925	1939
Москва	241	135	153
Париж	102	89	61
Лондон	89	67	47
США	101	71	48
США			
(афроамериканцы)	185	112	73

Pасчеты автора на основе данных текущего учета, Vital Statistics of the United States, The Registrar General's statistical review of England and Wales

Развитие государственной политики в области охраны материнства и детства, а также улучшение уровня жизни привели к снижение КМС с 241‰ в 1916 году до 130‰ к концу 20-х годов

Стабилизация и рост КМС в 30-е годы и повышение до 153‰ к 1939 году под влиянием экономических и социальных катаклизмов 30-х годов. Для Москвы важную роль сыграли рост числа горожан за счет миграционного прироста при замедлении развития социальной инфраструктуры в первой половине 30-х годов) [Калмыкова, 2011, С. 54-59]



Черт. 35. Смертностъ грудных детей в Москве и Ленинграде.
Логарифмическая шкала.

## Предвоенный период

Высокий КМС: в 1939 г. - 153 ‰, в 1940 - 170 ‰ — в несколько раз выше, значений большинства западных стран (среди основных причин повышения смертности в 1940 году - аномальные морозы зимой 1939-40 гг.);

На неонатальный период приходится 31% смертей 1 года жизни, на постнеонатальный, соответственно, 69%;

Неонатальная смертность в Москве почти в два раза выше, чем в США и Англии. Постнеонатальная смертность выше почти в б раз в сравнении с теми же странами;

Основные причины смерти до 1 года — БОД и БОП, до 1 месяца — болезни новорожденных;

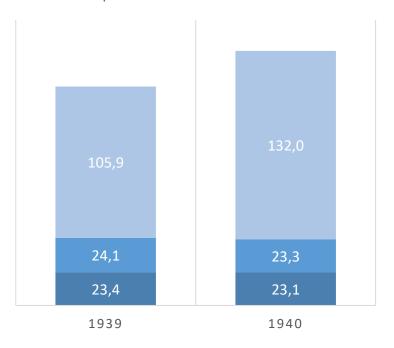
КМС от отдельных групп причин смерти на 1000 живорождений

имс от отдельных групп причин смерти на 1000 живорожден								
Fovers Laboure	До 1	года	До 1 месяца					
Группы причин	1939	1940	1939	1940				
Болезни органов дыхания	46,3	61,6	12,69	12,56				
Болезни органов пищеварения	36,7	49,1	1,58	1,31				
Инфекционные и паразитарные заболевания	31,4	27,5	2,15	0,40				
Врожденная слабость, пороки развития, болезни новорожденных	31,4	31,2	29,24	30,59				
Прочие причины	7,9	9,0	1,81	1,40				

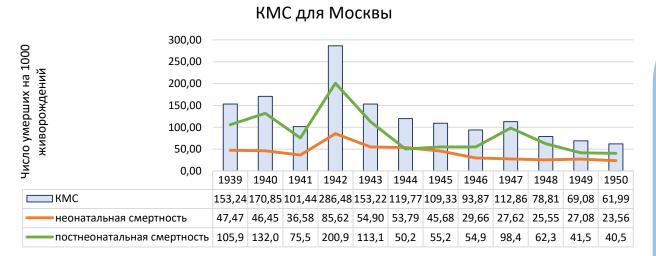
#### КОЭФФИЦИЕНТЫ СМЕРТНОСТИ НА 1000 ЖИВОРОЖДЕНИЙ



- поздняя неонатальная
- ранняя неонатальная



# В годы войны



КМС от отдельных групп причин смерти на 1000 живорождений

	До 1 года					До 1 месяца				
Группы причин	1941	1942	1943	1944	1945	1941	1942	1943	1944	1945
Болезни органов дыхания	39,55	110,19	70,51	47,61	46,83	6,98	24,74	18,08	21,32	18,56
Болезни органов пищеварения	20,55	65,87	25,40	11,16	11,23	0,87	3,29	1,48	1,50	1,77
Инфекционные и паразитарные заболевания	16,69	36,16	25,10	9,70	12,80	0,53	2,21	1,74	2,01	2,16
Врожденная слабость, пороки развития, болезни новорожденных	28,38	58,27	34,64	29,58	23,78	27,40	52,35	31,13	26,80	21,11
Прочие причины	6,88	15,98	12,31	5,94	6,28	0,94	3,03	2,48	2,16	1,87

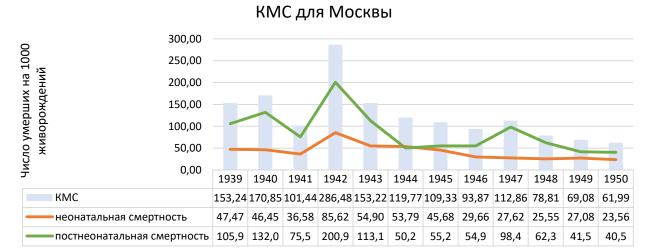
- Лето 1941 г. начало войны, мобилизация и «разгрузка города»;
- Осень 1941 года Москва становится прифронтовым городом, эвакуация, запрет пользования метрополитеном больным инфекционными заболеваниями;
- Зима 1941-1942 топливный и продовольственный кризис линия фронта сдвинулась на запад;
- Лето 1942 возвращение производства и рабочих в Москву, принятие законов, направленных на облегчение продовольственного и топливного кризиса и поддержку здоровья детей и их матерей (в т.ч. организация пунктов сцеживания грудного молока для детей до 5 месяцев);
- В 1942 году восстановлено производство основных лекарственных средств на московских фармацевтических заводах, освоено производство антисептических препаратов, натрия хлорида, кофеина и некоторых других лекарственных средств
- Осень 1942 установление участковой системы обслуживания детей поликлиниками, организация дополнительного детского питания;

«Люди стали так несчастны. Появляется много больных с голодным авитаминозом во всех степенях, а про вшивых и говорить нечего. Ни одна баня, ни один пропускник не работает в нашем районе. Да и в других почти так же. <...> С продуктами, которые должны выдаваться по карточкам, тоже плохо. <...> Мыла нет. <...> Дома Москвы не отапливаются, во многих, как по сговору, заморожена вся водяная и канализационная сеть. В квартирах от 0 до 10 градусов. Дворы московские загрязнены до крайности. Начали оставаться на другой день необслуженными вызовы — по 20—30. Были случаи, когда наши больные умирали, не дождавшись посещения врача. Старики умирают за последнее время в большом количестве. Ждут похорон 5— 7 дней, так как задержка с гробами. В общем, облик Москвы здорово изменился за время войны»

25 марта 1942 г.

Из дневника московского врача Е. Сахаровой. 1941-1942 гг. // Научный архив Института российской истории РАН, ф. 2, разд. IX, оп. 5, д. 16, л. 1-13. Заверенная копия.

### В годы войны



КМС от отдельных групп причин смерти на 1000 живорождений

	До 1 года					До 1 месяца				
Группы причин	1941	1942	1943	1944	1945	1941	1942	1943	1944	1945
Болезни органов дыхания	39,55	110,19	70,51	47,61	46,83	6,98	24,74	18,08	21,32	18,56
Болезни органов пищеварения	20,55	65,87	25,40	11,16	11,23	0,87	3,29	1,48	1,50	1,77
Инфекционные и паразитарные заболевания	16,69	36,16	25,10	9,70	12,80	0,53	2,21	1,74	2,01	2,16
Врожденная слабость, пороки развития, болезни новорожденных	28,38	58,27	34,64	29,58	23,78	27,40	52,35	31,13	26,80	21,11
Прочие причины	6,88	15,98	12,31	5,94	6,28	0,94	3,03	2,48	2,16	1,87

- 1943 год реэвакуация женщин и детей, разработка и введение в оборот новых дезинфекционных препаратов, восстановление производства сульфаниламидных препаратов, восстановление городской инфраструктуры;
- Лето 1944 год увеличение отпуска по беременности с 63 до 77 календарных дней, дополнительное пособие, увеличение нормы продовольственного пайка для беременных и кормящих матерей, развитие социальной инфраструктуры.
- Осень 1944 постановление, направленное на расширение сети детских учреждений и улучшение медицинского и бытового обслуживания женщин и детей, продолжаются противоэпидемические мероприятия
- 1945 год полная реэвакуация, частичная демобилизация; в августе увеличено пособие на кормление ребенка, в ноябре урезается пособие для одиноких и многодетных матерей.

## Послевоенный период



- Продолжение снижения младенческой смертности
- Рост КМС В 1947 году от всех групп причин кроме болезней новорожденных (смертность выросла только в постнеонатальный период и продолжала снижаться в неонатальный);
- в марте 1947 года было выпущено постановление совета министров, которое, помимо прочего, устанавливало обеспечение детских лечебных учреждений сульфамидными препаратами и витаминами и др. Тогда же было выпущено постановление, по которому обеспечивалось регулярное патронажное обслуживание всех здоровых детей в возрасте до 1 года и ослабленных детей в возрасте до трех лет, устанавливался систематический контроль за работой молочных кухонь и лабораторный контроль за приготовлением молочных смесей.

КМС от отдельных групп причин смерти на 1000 живорождений

		До 1 года		До 1 месяца			
Группы причин	1946	1947	1949	1946	1947	1949	
Болезни органов дыхания	31,64	42,66	24,82	9,72	8,72	5,22	
Болезни органов пищеварения	13,69	21,07	5,70	0,79	0,81	0,17	
Инфекционные и паразитарные заболевания	16,31	32,34	13,87	1,03	0,88	0,34	
Врожденная слабость, пороки развития, болезни новорожденных	19,46	17,67	21,91	17,47	15,84	20,81	
Прочие причины	3,49	12,35	2,29	0,65	1,75	0,51	

- Отмена карточной системы в конце 1947 года и проведение денежной реформы; Нехватка врачей при восстановлении числа яслей и роддомов
- К 1949 году КМС достиг 68,6‰ В полтора раза ниже, чем в 1945 и почти в 2 раза ниже, чем в 1939 году, приблизился к значениям некоторых западных стран.
- Смертность снизилась от всех групп причин смерти.
- Снижение смертности как в неонатальный, так и в постнеонатальный период.

#### Заключение

На начало исследуемого периода в 1939 году младенческая смертность в Москве была высокой и 70% от всех смертей приходилось на постнеонатальный период. Основные причины смерти – группы БОД, БОП, инфекционные и паразитарные заболевания, а в неонатальный период – болезни новорожденных;

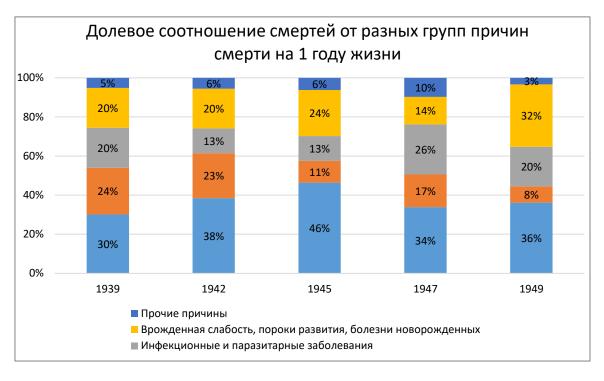
В годы войны пик роста КМС пришелся на 1942 год, но тогда же принимаются постановления, направленные на поддержку матерей и их детей. В совокупности с восстановлением производства и внедрения новых лекарственных средств, КМС снизился в 1943 году до довоенных значений;

В дальнейшем, единственный год, отметившийся повышением КМС – кризисный 1947-й, смертность в котором повысилась за счет постнеонатального периода;

К 1950-м КМС снизился вдвое в сравнении с довоенными значениями. Снизилась смертность от всех групп причин смерти как в неонатальный, так и в постнеонатальный период. Долевое соотношение неонатальной и постнеонатальной смертности составило 37% и 63% соответственно

КМС от отдельных групп причин смерти на 1000 живорождений

татте от отдельных групптых смертита 1000 живереждения											
Год	1939	1940	1941	1942	1943	1944	1945	1946	1947	1948	1949
Москва	153,2	170,8	101,4	286,5	153,2	119,8	109,3	93,9	112,9	78,8	69,1
Россия	-	205,2	178,0	245,4	134,6	115,1	92,1	94,1	135,6	93,0	91,6
Нью-Йорк	37,0	35,0	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Лондон	47.5	48,9	58,1	51,2	51,0	51,5	42,9	40,2	34,3	30,2	26,6
Англия и Уэльс	51,0	57,0	60,0	51,0	49,0	45,0	46,0	43,0	41,0	34,0	32,0
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	102,7	115,2	112,4	115,1	103,2	103,1	86,8	84,2	72,2	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
Париж	61,3	76,4	66,2	57,6	56,5	61,2	88,5	65,2	63,4	50,4	47,1





Расчеты автора на основе данных текущего учета, Vital Statistics of the United States, The Registrar General's

### Определения

Рождение ребенка родители обязаны были регистрировать в течение месяца со дня его рождения

Под <u>выкидышем</u> (или абортом) в советской медицинской литературе в рассматриваемый период (акушерские учебники и справочники) понимается прерывание беременности сроком до 28 недель (или 7 месяцев) или весит меньше 1000 г. [Каплан, 1954, с. 346]

Недоношенными считались новорожденные, родившиеся раньше нормального срока - от 28 до 38 недель при весе от 1000 до 2500 г.

**Доношенным** считался плод, родившийся **от 38 до 41 недели** и переношенными — после 41-й недели [Учебник Акушерства, 1946, с. 299]

<u>Живорожденным</u> же считался ребенок, который после рождения сделал хотя бы один вздох. Таким образом, даже недоношенный ребенок, проживший меньше нескольких часов считался живорожденным, если удовлетворял этому критерию. [Боярский, 1938, с. 66; Демографическая статистика, 1951, с. 210]

Если плод, который родился весом менее 1000 г или ранее 28 недели или менее 35 сантиметров в длину, сохранял признаки жизни в течение недели, то он считался живорожденным, но если он умер в течение первой недели жизни, даже если сделал вдох, то он считался выкидышем. [Anderson, Silver, 1986; Андреев, 2014]

### Метод исчисления КМС

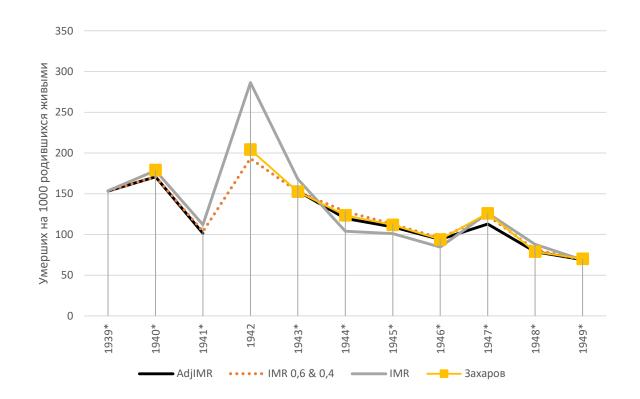
Обычный способ (соотнесения числа умерших до 1 года к числу родившихся в том же году)

Метод Ратса (веса 0,6 и 0,4 – определялись на основании реального соотношения по ф.5-а)

Скорректированный метод:

$$m_0^t = (M_0^t/N^t + M_0^{t-1}/N^{t-1})*1000$$

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



# Дополнительные слайды на всякий случай

Гол		циент неона	Коэффициент постнеонатальной смертности					
Год	Москва	США	Англия и Уэльс	Москва	США	Англия и Уэльс		
1939	47,5	29,3	28,3	105,9	18,7	22,4		
1940	46,5	28,8	29,6	132,0	18,3	27,8		
1941	36,6	27,7	29,0	75,5	17,7	30,7		
1942	85,6	25,7	27,2	200,9	14,7	22,4		
1943	54,9	24,7	25,2	113,1	15,6	23,6		
1944	53,8	24,7	24,4	50,2	15,1	20,3		
1945	45,7	24,3	24,8	55,2	13,9	22,1		
1946	29,7	24,0	24,5	54,9	9,7	16,7		
1947	27,6	22,8	22,7	98,4	9,4	19,0		
1948	25,6	22,2	19,7	62,3	9,8	14,2		
1949	27,1	21,4	19,3	41,5	9,9	13,0		

КНС приблизился к уровню США и Англии к 1949 при значительно м отставании в 1939. КПС существенно снизился, но все еще значительно отставал от США и Англии.