

*Ганчев А. И.,  
Кандидат исторических наук,  
доцент Одесской национальной академии связи (Украина)*

*Пригарин А. А.,  
Доктор исторических наук,  
профессор Одесского национального университета им. И.И. Мечникова  
(Украина)*

**Факторы смертности в историко-демографической перспективе:  
на материалах «задунайских колонистов» Бессарабии XIX века**

*Смерть представляет собой явление, попадающее под внимание демографической статистики. Применение данных из этой области доказало свою эффективность. Немалое значение подобная практика приобретает в ходе реконструкции сюжетов социальной истории. В рамках этой историографической традиции авторы предлагают рассмотреть научные знания о «факторах смертности» или их причинах. Исследованием охвачена относительно замкнутая аграрная группа населения «задунайских колонистов» Бессарабии в течение первого столетия ее пребывания в регионе.*

***Ключевые слова:** смерть, смертность, историко-демографическая перспектива, Бессарабия, задунайские колонисты*

*Ganchev A.I.,  
Candidate of Historical Sciences,  
Associate Professor, Odessa National Academy of Communications (Ukraine)*

*Prigarin A.A., Doctor of Historical Sciences,  
Professor of the Odessa National University named after I.I. Mechnikov  
(Ukraine)*

**Mortality factors in a historical and demographic perspective:  
based on materials from the "trans-Danube colonists" of Bessarabia in the  
19th century**

*Death is a phenomenon that comes under the attention of demographic statistics. The application of data from this area has proven effective. This practice acquires considerable significance in the course of reconstruction of social history plots. Within the framework of this historiographic tradition, the authors propose to consider scientific knowledge about "factors of mortality" or their causes. The study covers a relatively closed agrarian group of the "trans-Danube colonists" of Bessarabia during the first century of its stay in the region.*

***Key words:** death, mortality, historical and demographic perspective, Bessarabia, trans-Danube colonists*

Категория «смертность» выступает важным инструментом научного понимания историко-демографических процессов. Ее изучение как составной части биометрии имеет своим предметом влияние, которое смерть оказывает на население, на его численность и структуру. Под смертностью понимают процесс вымирания поколения и рассматривают ее как массовый статистический процесс, складывающийся из множества единичных смертей, наступающих в разных возрастах и определяющих в своей совокупности порядок вымирания реального или условного поколения. Как категория историко-демографического анализа она предполагает рассмотрение «массового процесса, складывающегося из множества единичных смертей, наступающих в разных возрастах и определяющих в своей совокупности порядок вымирания реального и гипотетического поколения» [Народонаселение, 1994: 448]. Или: «смертность – это частота случаев смерти в социальной среде» [Борисов, 1999: 196]. Наряду с рождаемостью смертность формирует естественное движение (воспроизводство) населения.

Смерть является первичным витальным событием, для которого система демографической статистики собирает и комбинирует данные. Применение подобных данных уже доказало свою продуктивность в ряде исследовательских направлений. Здесь мы подчеркнем опыт ее познания, который сложился в рамках реконструкций сюжетов социальной истории [Миронов, 2000: 21 - 48]. В рамках этой историографической традиции, позволим детализировать научные знания о «факторах смертности», или причинах. Базовыми выступила относительно замкнутая аграрная группа населения «задунайских колонистов» Бессарабии на протяжении первого столетия ее пребывания в регионе. Исследовательские наблюдения и построения обобщений на материалах этой относительно небольшой общности вполне корректно переносить на регион в целом, а отдельные сюжеты, после компаративной критики в целом, на традиционное общество XIX столетия.

Опорными источниками выступили материалы первичной церковной статистики: метрические книги местных церквей. Формуляры документов, установленные Указом Святейшего Синода от 20 февраля 1724 г., предполагали занесение в третью часть («О умерших») информацию о причине смерти человека («какою болезнию») [ПСЗРИ, 1852, № 4480]. Надо признать, это правило в основной массе соблюдалось, но не всегда. Из всего массива проанализированных метрических книг нам удалось установить 2157 записей о смерти и в 73 случаях, что составило 3,4%, причина смерти указана не была.

Точность фиксации информации в источнике во многом зависела от личности приходского священника, от его уровня образования и опыта. Согласно законодательству, прихожане «об умерших в семействах их немедленно должны извещать приходских священников» [СЗРИ, 1857, ст. 1564]. Говоря о метрических книгах церквей в болгарских колониях Южной Бессарабии в первой половине XIX века, следует принять во внимание, что иногда число случаев, которое указывается в таблицах и диаграммах, не всегда совпадает с общим количеством в базе данных. Это обусловлено характером записей, их фрагментарностью: далеко не всегда могли быть указаны все параметры случаев (возраст, дата, пол и т.д.).

Изучение причин смертности в первой половине XIX века в значительной степени затруднено отсутствием принятой классификации болезней. Все же мы постараемся проанализировать детальнее причины смерти в болгарских колониях Южной Бессарабии в этот период. В изученном нами массиве данных за период с 1812 до 1850 года были зафиксированы 38 причин смерти. Всего в 14 случаях из 2157 в качестве причины смерти были указаны экзогенный факторы, что составило все 0,6%. Довольно часто указанные причины смерти носят описательный характер и довольно сложно могут быть определены к той или иной группе заболеваний. Вместе с тем, довольно часто священники указывали в качестве причины смерти «натуральной», и подобные записи мы встречаем почти в каждом четвертом случае. Они составляют 23,9% из числа всех зарегистрированных случаев смерти. Еще около 0,5% приходится на жителей колоний, умерших «от старости».

Наиболее часто встречающимися причинами смерти является группа заболеваний, которые мы отнесли к инфекционным – от черной болезни (сибирская язва), от оспы, от кори, от сухоты (истощение нервной системы), от горячки и от жара (грипп, тиф и т.д.), от лихорадки, от коликов. На долю инфекций приходится 35,7% всех причин смерти. Определение инфекционных болезней на протяжении XIX века носит условный характер, так как в Российской империи регистрация умерших от инфекционных заболеваний по данным метрических книг была введена лишь в 1891-1892 гг. [Троицкая, Авдеев, 2018: 11].

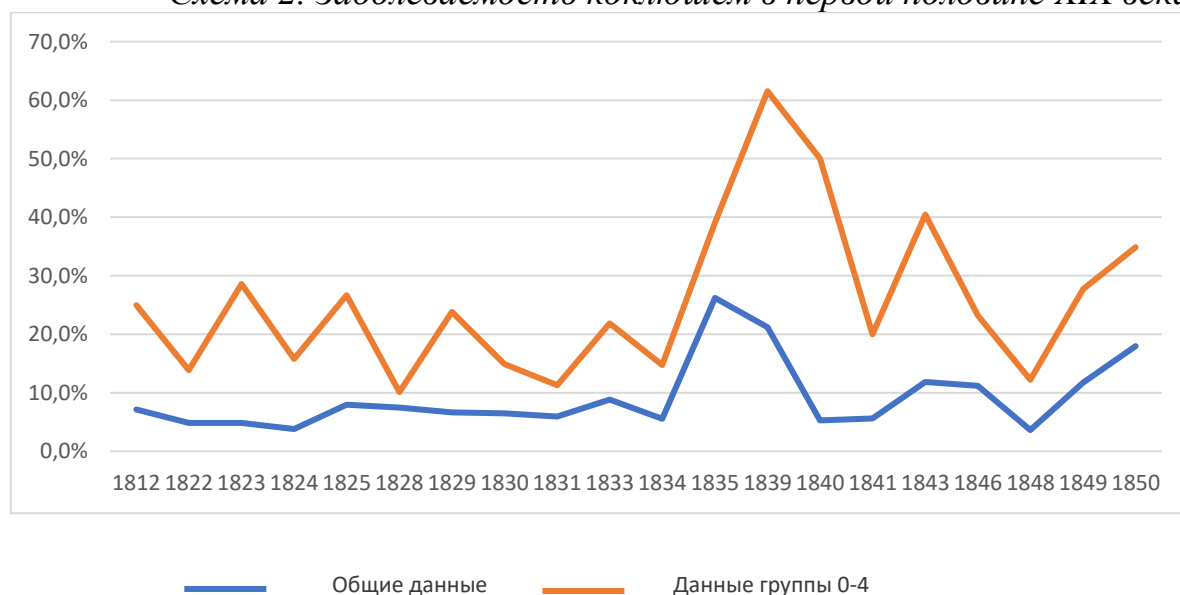
Среди инфекционных заболеваний особо выделяются численностью записи о смерти от оспы. В схеме 1 представлена амплитуда показателей смертности от оспы на протяжении первой половины XIX века. На схеме четко видны три всплеска заболеваемости в интервале с 1818 до 1850 года. Первая эпидемия пришлась на 1827-1828 год. Именно в эти годы оспа стала причиной смерти около 35% всех умерших в эти годы и каждого второго ребенка в группе от 0 до 4-х лет. Второй пик заболеваемости оспой приходится на 1834-1835 год. В 1834 году на заболеваемость оспой приходится 60,5% от общего числа детских смертей. В 1835 году эпидемия пошла на спад, но все же 49,1% умерших детей умерли от оспы. Третий всплеск заболеваемости приходится на 1848 год. Он хотя и был гораздо более слабым, но все же составил 13,9% от общего числа смертей и 36,7% среди детей до 4-х лет.

Схема 1. Заболеваемость оспой в первой половине XIX века.



Вторую многочисленную группу заболеваний составили болезни органов дыхания – от простуды, от удушья (бронхиальная астма), от чахотки (туберкулез) и от кашля (коклюш). В процентном соотношении эта группа заболеваний составила 21,9% от общего числа зарегистрированных случаев. Вместе с тем, смертность «от кашля» составила 72% случаев смерти от болезней органов дыхания. Сама по себе пометка «от кашля» носит описательный характер, и сложно определить, какая именно болезнь послужила причиной его возникновения. Наиболее часто кашель связывается с туберкулезом и коклюшем. Однако учитывая тот факт, то из 340 зарегистрированных случаев смерти 284 относятся к возрастной группе до 4-х лет, мы все же считаем, что речь идет о коклюше, так как туберкулезом дети практически не болеют. Из схемы 2 видно, что пик заболеваемости коклюшем приходится на вторую половину 30-х гг. XIX века и продолжает демонстрировать довольно высокие показатели на протяжении 40-х и 50-х гг., где пиковыми годами заболевания выделяются 1843 и 1850 годы.

Схема 2. Заболеваемость коклюшем в первой половине XIX века.



Третьей группой заболеваний, унесших 10,4% жизней, согласно проанализированным источникам, являются болезни пищеварительного тракта – от холеры, от стисков и от поноса. И вновь описательный характер причины смерти «от поноса» осложняет выявление заболевания. Мы склонны считать, что причиной смерти была кишечная инфекция холеры, эпидемию которой в это время фиксировали современники. Так, один из современников этих событий – А. А. Скальковский указывал, что в 1847-1848 гг. население Новороссии и Бессарабии страдало от неурожая и засухи, а еще больше – от эпидемии холеры [Скальковский, 1850: 2]. На территории Российской империи в XIX веке известно три пандемии этой болезни: в 1823 г.; в 1829-1831 гг.; в 1846-1848 гг. Результаты нашего исследования, представленные на схеме 3, очень четко демонстрируют вспышку смертности от холеры в 1831 году и не столь значительное увеличение в 1846 году.

Схема 3. Заболеваемость холерой в первой половине XIX века.



Таким образом, оспа, коклюш и холера являются тремя наиболее распространенными причинами смерти. Около 40% всех умерших в первой половине XIX века болели одной из этих болезней. Можно констатировать факт того, что на протяжении 20-х – 40-х гг. XIX века болгары Южной Бессарабии пережили 5 пандемий – 1. Оспы в 1827-28 гг.; 2. Холеры в 1831-32 гг.; 3. Оспы в 1834-35 гг.; 4. Коклюша в 1835-39 гг.; 5. Оспы в 1848-1849 гг.

Рассматривая причины смертности в болгарских колониях Южной Бессарабии в первой половине XIX века, необходимо обратить внимание и на особенности воздействия болезней на население в зависимости от возрастной группы. Учитывая специфику смертности на разных этапах жизни человека, в исторической демографии принято анализировать данные, исходя их деления населения на три группы: от 0 до 4 лет включительно, от 5 до 14 лет и старше 15-летнего возраста.

Анализируя данные, представленные в таблице 1 и 2, следует обратить внимание на наличие категории «натуральный», что несколько неестественно для этого возраста. «Натуральной» смертью умерли 7,3% детей и младенцев в первой половине XIX века и 16 % во второй половине. Это говорит о том, что священники, фиксируя причину смерти, довольно часто не знали или не понимали ее.

Основными причинами младенческой и детской смертности в первой половине XIX века была болезнь оспы, кашель (коклюш) и сухота. Эти три заболевания стали причиной смерти более 50 % детей в возрасте до 5 лет. На протяжении второй половины XIX – начале XX века кашель продолжает занимать первое место среди смертельных детских заболеваний, тогда как смертность от оспы снижается с 27,4% до 6,6%, а сухота почти не встречается. Ко второй половине века несколько увеличилась смертность от «поноса» от 7,3% до 8,9 % и смертность от кори от 5,9% до 8,5%. Появляется новое заболевание в списке болезней – дифтерия, вероятно, присутствовавшее в метрических книгах первой половины под описанием «от завалков».

## Младенческая и детская смертность

Таблица 1.

<b>1812-1850</b>	1 год	%	2 года	%	3 года	%	4 года	%	<b>Всего</b>	<b>%</b>
Оспа	134	22,0%	87	30,9%	61	36,7%	32	36,4%	<b>314</b>	<b>27,4%</b>
Кашель	174	28,6%	64	22,7%	29	17,5%	17	19,3%	<b>284</b>	<b>24,8%</b>
Сухота	76	12,5%	25	8,9%	13	7,8%	4	4,5%	<b>118</b>	<b>10,3%</b>
Натуральной	46	7,6%	18	6,4%	14	8,4%	6	6,8%	<b>84</b>	<b>7,3%</b>
Понос	40	6,6%	25	8,9%	13	7,8%	6	6,8%	<b>84</b>	<b>7,3%</b>
Стиски	65	10,7%	7	2,5%	2	1,2%	0	0,0%	<b>74</b>	<b>6,5%</b>
Корь	27	4,4%	17	6,0%	16	9,6%	7	8,0%	<b>67</b>	<b>5,9%</b>
Горячка	16	2,6%	18	6,4%	10	6,0%	6	6,8%	<b>50</b>	<b>4,4%</b>
Чохотка	10	1,6%	8	2,8%	1	0,6%	2	2,3%	<b>21</b>	<b>1,8%</b>
Другое	21	3,4%	13	4,6%	7	4,2%	8	9,1%	<b>49</b>	<b>4,3%</b>
<b>Всего</b>	<b>609</b>	<b>100,0%</b>	<b>282</b>	<b>100,0%</b>	<b>166</b>	<b>100,0%</b>	<b>88</b>	<b>100,0%</b>	<b>1145</b>	<b>100,0%</b>
<b>%</b>	<b>53,2%</b>		<b>24,6%</b>		<b>14,5%</b>		<b>7,7%</b>		<b>100,0%</b>	

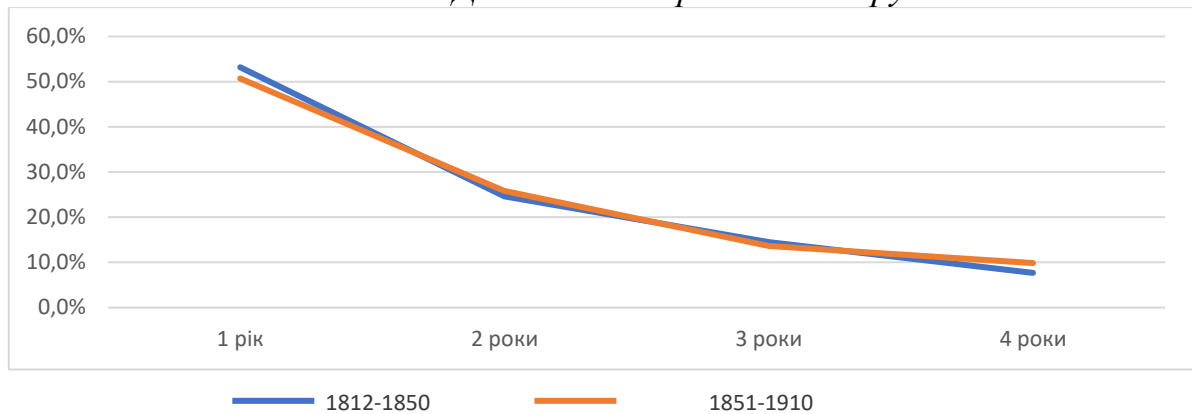
Таблица 2.

<b>1851-1910</b>	1 год	%	2 года	%	3 года	%	4 года	%	<b>Всего</b>	<b>%</b>
Кашель	34	31,5%	25	45,5%	16	55,2%	9	42,9%	<b>84</b>	<b>39,4%</b>
Натуральной	20	18,5%	8	14,5%	4	13,8%	2	9,5%	<b>34</b>	<b>16,0%</b>
Дифтерия	11	10,2%	2	3,6%	1	3,4%	1	4,8%	<b>15</b>	<b>7,0%</b>
Понос	11	10,2%	6	10,9%	1	3,4%	1	4,8%	<b>19</b>	<b>8,9%</b>
Оспа	7	6,5%	4	7,3%	1	3,4%	2	9,5%	<b>14</b>	<b>6,6%</b>
Корь	5	4,6%	6	10,9%	3	10,3%	4	19,0%	<b>18</b>	<b>8,5%</b>
Простуда	4	3,7%	2	3,6%	2	6,9%	1	4,8%	<b>9</b>	<b>4,2%</b>
При рождении	3	2,8%	0	0,0%	0	0,0%	0	0,0%	<b>3</b>	<b>1,4%</b>
Другое	13	12,0%	2	3,6%	1	3,4%	1	4,8%	<b>17</b>	<b>8,0%</b>
<b>Всего</b>	<b>108</b>	<b>100,0%</b>	<b>55</b>	<b>100,0%</b>	<b>29</b>	<b>100,0%</b>	<b>21</b>	<b>100,0%</b>	<b>213</b>	<b>100,0%</b>
<b>%</b>	<b>50,7%</b>		<b>25,8%</b>		<b>13,6%</b>		<b>9,9%</b>		<b>100,0%</b>	

Если обратить внимание на специфику младенческой смертности, необходимо отметить, что дети в возрасте до одного года несколько меньше пострадали от пандемий оспы, но при этом были более подвержены болезни коклюша. В качестве «младенческой» болезни фигурируют в метрических книгах «стиски»: 65 детей из 74 умерших «от стисков» были детьми до 1 года. Можно предположить, что речь идет о завороте кишок, возникающем при неправильном питании младенцев, к примеру, кормлением коровьим молоком, вызывающем у детей непереносимость лактозы.

Говоря о динамике младенческой и детской смертности, важно отметить, что более 50% смертей в группе от 0 до 4 лет включительно приходится на долю младенцев до 1 года. При этом во второй половине XIX – начале XX века показатели немного падают, но все же остаются на уровне немногим более 50%. Смертность в 2, 3 и 4 года на протяжении столетия (1812 – 1910 гг.) демонстрирует небольшие колебания и стабильную динамику к снижению смертности с увеличением возраста – схема 4.

Схема 4. Динамика смертности в группе от 0 до 4 лет.

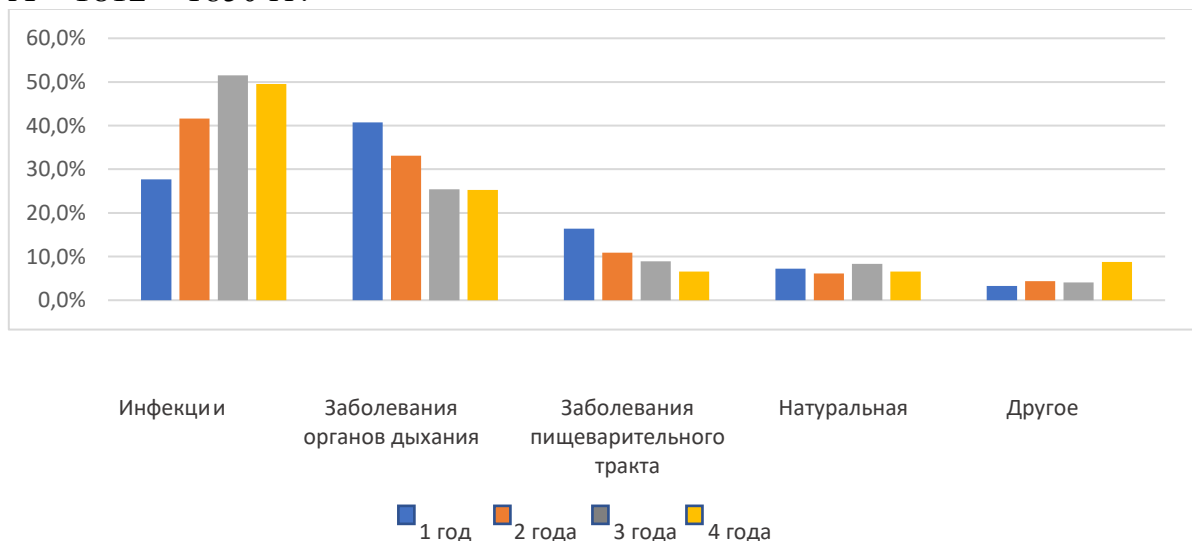


Анализ метрических книг за столетие с 1812 до 1910 года выявил более 60 формулировок причин смертности с вариативностью написания. Мы сгруппировали их по характеру заболеваний и представили в пяти группах на Схеме 5 А и Б. Первое место среди заболеваний первой половины XIX века занимают инфекционные заболевания. В большей степени болезням этой группы были подвержены дети 3-х и 4-х летнего возраста и в меньшей степени младенцы. Во второй половине века процент инфекционных заболеваний уменьшается, при этом сохраняя прогрессирующую возрастную динамику.

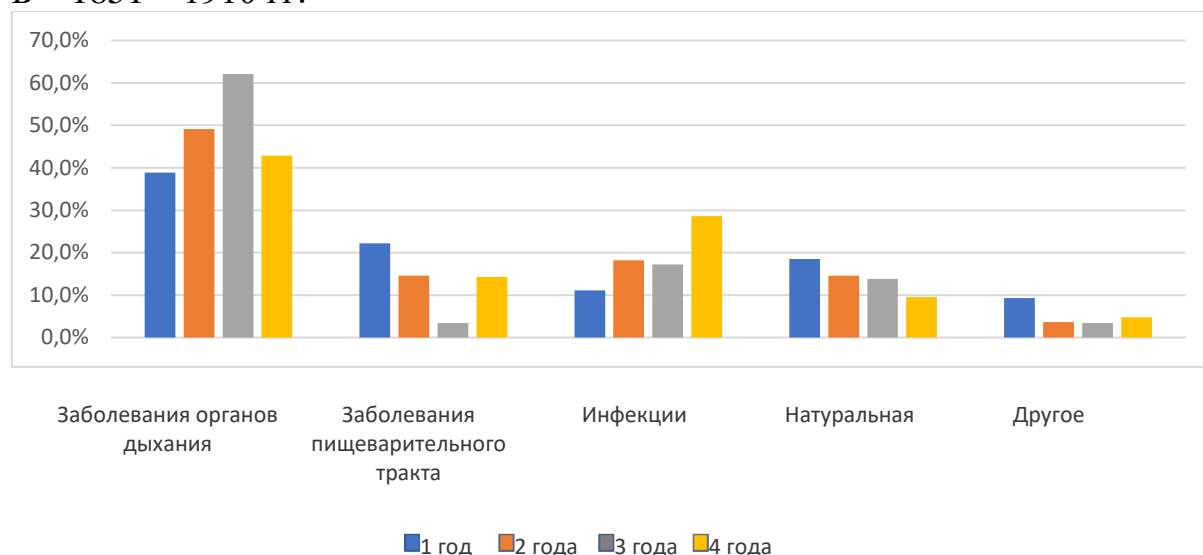
В отличие от инфекций, вторая группа заболеваний – болезни органов дыхания – поражали в первую очередь младенцев, и с увеличением возраста детей частота заболевания падает. Во второй половине XIX – начале XX века болезни дыхательных путей занимают первое место, существенно преобладая над другими группами. Болезням пищеварительного тракта на протяжении всего столетия были подвержены в первую очередь младенцы, что было связано, как уже упоминалось выше, с системой питания новорожденных. Недостаток знаний о гигиене и совместимости продуктов питания приводил к заболеваниям пищеварительной системы и у детей старше младенческого возраста.

Схема 5 Группы причин смерти.

А – 1812 – 1850 гг.



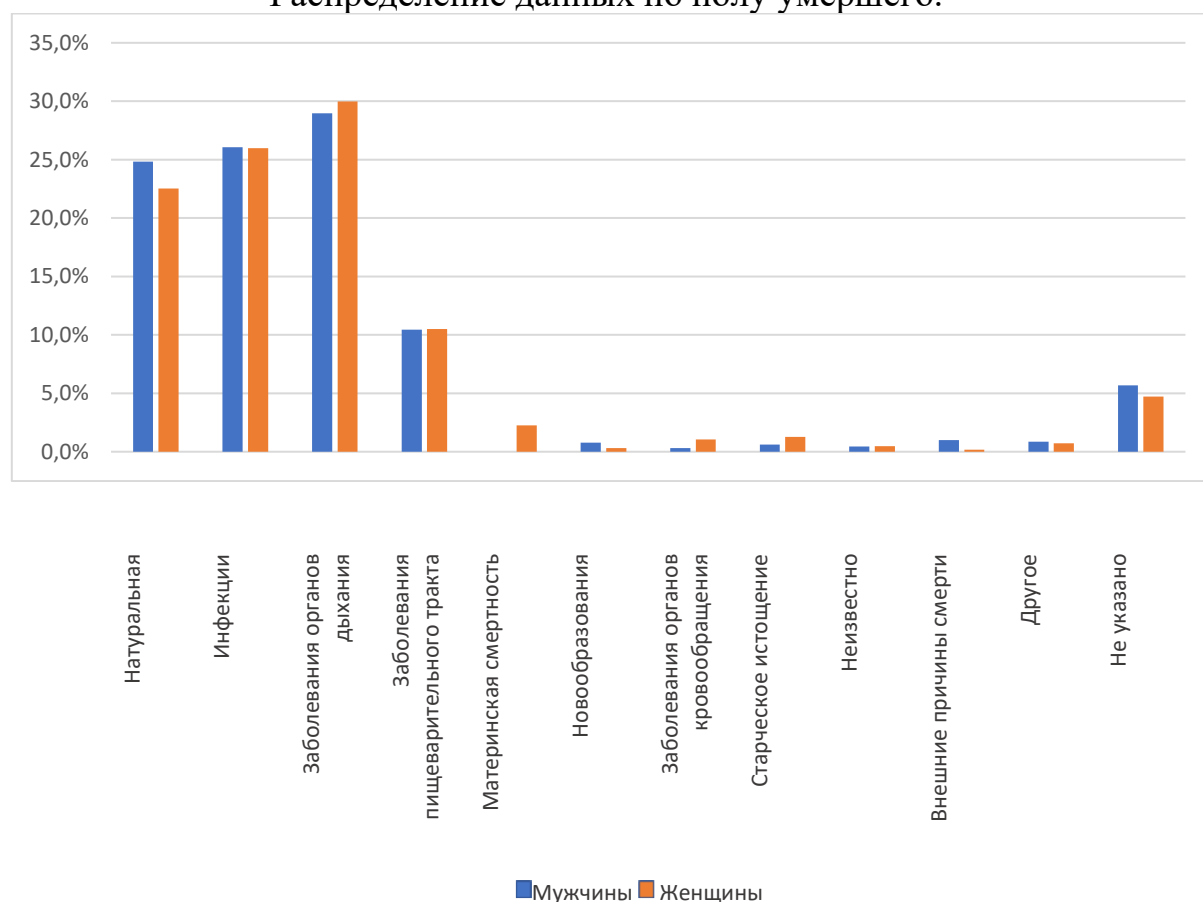
Б – 1851 – 1910 гг.



Южной Бессарабии составил 2548 записей о смерти в интервале с 1812 до 1910 года. Распределение данных по полу умершего представлены на схеме 6, которая демонстрирует довольно близкие показатели смертности и почти полное отсутствие дифференциации причины смерти по полу. Исключение составляет процент случаев материнской смертности по объективным причинам.

Схема 6.

Распределение данных по полу умершего.





Данные, распределенные по трем возрастным группам, представлены в таблице 3 А и Б. Прежде чем обратить более детальное внимание данным, представленным в ней, необходимо сказать, что в процентном соотношении весь массив, разделенный по группам, составил следующее соотношение 55,3 : 11,3 : 33,4 в первой половине XIX века и соотношение 63,7 : 15 : 21,3 во второй.

Причины смертности по возрастным группам.

Таблица 3.А.

1812-1850	0-4		5-14		15 >		Всего	
Натуральная	84	7,0%	25	10,2%	40 7	56,5%	516	23,9%
Инфекции	556	46,6%	133	54,3%	75	10,4%	769	35,7%
Заболевания органов дыхания	318	26,7%	54	22,0%	10 0	13,9%	472	21,9%
Заболевания пищеварительного тракта	161	13,5%	20	8,2%	44	6,1%	225	10,4%
Материнская смертность	0	0,0%	0	0,0%	26	3,6%	26	1,2%
Новообразования	6	0,5%	1	0,4%	7	1,0%	14	0,6%
Болезни органов кровообращения	10	0,8%	1	0,4%	6	0,8%	17	0,8%
Старческое истощение	0	0,0%	0	0,0%	10	1,4%	10	0,5%
Неизвестно	2	0,2%	1	0,4%	9	1,3%	12	0,6%
Внешняя причина	1	0,1%	1	0,4%	12	1,7%	14	0,6%
Другое	2	0,2%	2	0,8%	5	0,7%	9	0,4%
Не указано	47	3,9%	7	2,9%	19	2,6%	73	3,4%
<b>Всего</b>	119 2	100,0%	245	100,0%	72 0	100,0%	2157	100,0 %

Таблица 3.Б.

1851-1910	0-4		5-14		15 >		Всего	
Натуральной	37	17,4%	9	18,0%	36	50,7%	82	24,6%
Заболевания органов дыхания	96	45,1%	24	48,0%	10	14,1%	130	38,9%
Инфекции	33	15,5%	9	18,0%	1	1,4%	43	12,9%
Заболевания пищеварительного тракта	36	16,9%	5	10,0%	1	1,4%	42	12,6%
Старческое истощение	0	0,0%	0	0,0%	14	19,7%	14	4,2%
Материнская смертность	0	0,0%	0	0,0%	2	2,8%	2	0,6%
Болезни органов кровообращения	1	0,5%	0	0,0%	2	2,8%	3	0,9%
Внешняя причина	1	0,5%	2	4,0%	4	5,6%	7	2,1%
Другое	9	4,2%	1	2,0%	1	1,4%	11	3,3%
<b>Всего</b>	213	100,0%	50	100,0%	71	100,0%	334	100,0%

Как видно из данных, представленных в таблице, основными причинами смерти возрастной группы до 5 лет являются инфекционные заболевания, болезни органов дыхания и пищеварительного тракта. Как видно из схемы 1 и 2,

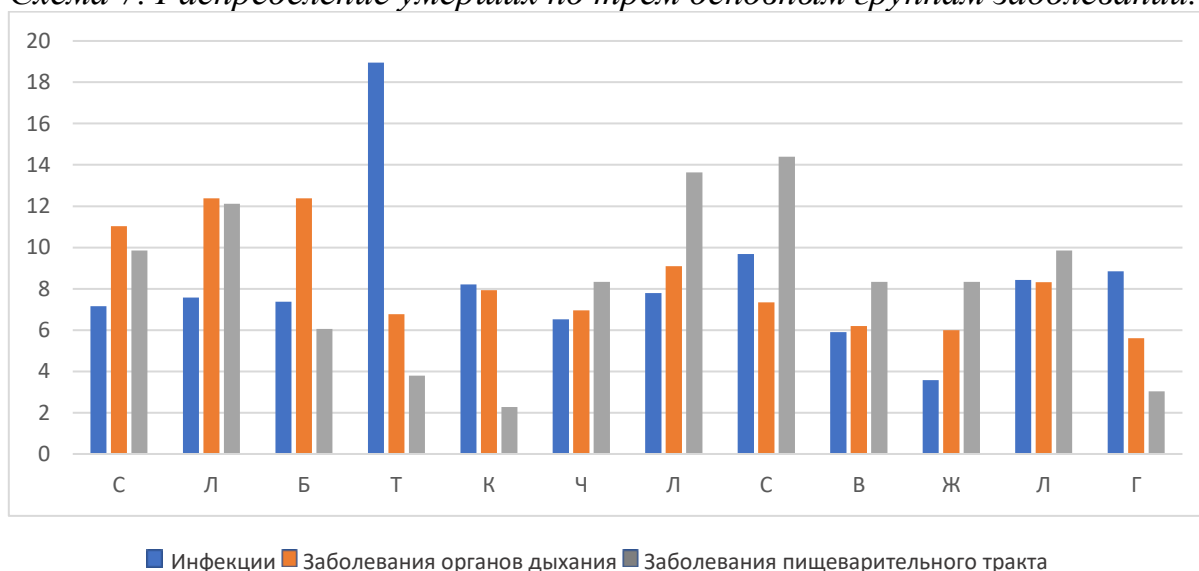
возрастная группа 0-4 больше всего пострадала от эпидемий оспы и коклюша в первой половине XIX века.

В метрических книгах также были выявлены 10 записей о смерти «от отеков». Отеки являются характерным признаком целого ряда болезней кровеносной системы. В качестве отдельных единичных случаев встречаются формулировки: умер «младенческой» смертью (от недоношенности, врожденных заболеваний и т.д.) или «от завалков», что является общим названием разных болезней горла, связанных с распуханием желез (ангина, скарлатина, свинка и т.д.). Единственный случай экзогенной смерти – «ночу приспана». Чаще всего так характеризовали внезапную смерть от остановки дыхания внешне здорового младенца.

Основными заболеваниями возрастной группы от 5 до 14 лет остаются инфекции и болезни органов дыхания. В меньшей степени причиной смерти становились болезни системы пищеварения. Видимо, к пятилетнему возрасту организм ребенка адаптировался к особенностям системы питания, вырабатывая иммунитет.

Особенностью смертности взрослого населения старше 15-летнего возраста является существенное снижение числа умерших от инфекционных заболеваний, так же, как и от болезней органов дыхания. Процент заболеваний пищеварительного тракта падает до 6% в первой половине XIX века и до 1,4 % во второй половине века. Около 60 – 70-ти процентов всех причин смерти в данной группе, охарактеризованных священниками на протяжении столетия, приходится на натуральную смертность. Незначительная доля заболеваний приходится и на болезни системы кровообращения и новообразования (от опухоли). Также необходимо отметить, что увеличиваются показатели экзогенной смертности и смертности при родах для женщин.

*Схема 7. Распределение умерших по трем основным группам заболеваний.*



Возникновение системы доступной для населения медицинской помощи можно отнести к 1864-му году, когда началось введение института земских врачей, обслуживавших крестьян за счёт средств органов местного самоуправления – земств [Троицкая, Авдеев, 2018: 11]. Поскольку в рамках

земской медицины лечение для крестьян стало бесплатным, их отношение к врачам и лечению стало постепенно меняться. Крестьяне стали чаще обращаться в больницу, что дало земским врачам возможность внести образовательные элементы в свою деятельность, например, рассказывать все большему числу пациентов о гигиене и профилактике болезней [Троицкая, Авдеев, 2018: 12].

Таким образом, на материалах текущей церковной статистики «задунайских колоний» Бессарабии XIX – начала XX вв. возможно установить структуру смертности. В ней четко прослеживается два уровня знаний: с одной стороны, мы видим динамику реальных трансформаций, связанных с фактическими причинами смертности; а с другой – усовершенствование медицинских знаний о болезнях, их диагностике и способах лечения. Риски аграрного экстенсивного социума были напрямую связаны с высокой степенью зависимости человека от обстоятельств внешней среды (прежде всего, это ярко прослеживается на эпидемиях, инфекционных заболеваниях и т.д.). Интенсивное развитие социально-экономической ситуации наряду с внедрением медицинской инфраструктуры привело к изменениям как в структуре смертности, так и в ее диагностике.

### Список литературы и источников

Борисов, 1999 – *Борисов В.А.* Демография: М.: Издательский дом NOTABENE, 1999, 2001. 272 с.

Миронов, 2000 – *Миронов Б. Н.* Социальная история России периода империи (XVIII – начало XX в.). Генезис личности, демократической семьи, гражданского общества и правового государства. 2-е изд., испр. Т. 1. СПб.: «Дмитрий Буланин», 2000. 567 с.

Народонаселение, 1994 – *Народонаселение: Энциклопедический словарь.* М.: Большая российская энциклопедия, 1994. 640 с.

ПСЗРИ, 1852 – Полное собрание законов Российской Империи. собр. 2, т.7, 1852. №4480.

СЗРИ, 1857 – Свод закóнов Россійской имперіи, 1857. Т.9, ст.1564.

Скальковский, 1850 – *Скальковский А. А.* О смертности и долговечности в новороссийском крае / А. А. Скальковский // Журнала Министерства внутренних дел. Ч. XXIX. Кн. 1. 1850. С. 2 – 15.

Троицкая, Авдеев, 2018 – *Троицкая И., Авдеев А.* Первая российская номенклатура болезней и диагностика причин смерти в XIX в.: частный случай. // Население и экономика. Т.2, № 4, 2018. С. 1–46. DOI: [10.3897/popecon.2.e36059](https://doi.org/10.3897/popecon.2.e36059)

### References

Borisov, 1999 – *Borisov V.A.* Demografiya: M.: Izdatel'skij dom NOTABENE, 1999, 2001. 272 s.

Mironov, 2000 – *Mironov B. N.* Social'naya istoriya Rossii perioda imperii (XVIII – nachalo XX v.). Genezis lichnosti, demokraticheskoj sem'i, grazhdanskogo

obshchestva i pravovogo gosudarstva. 2-e izd., ispr. T. 1. SPb.: «Dmitrij Bulanin», 2000. 567 s.

Narodonaselenie, 1994 – Narodonaselenie: Enciklopedicheskij slovar'. M.: Bol'shaya rossijskaya enciklopediya, 1994. – 640 s.

PSZRI, 1852 – Polnoe sobranie zakonov Rossijskoj Imperii.sobr. 2, t.7, 1852. №4480.

SZRI, 1857 – Svod zakónov Rossijskoj impérii, 1857. T.9, st.1564.

Skal'kovskij, 1850 – *Skal'kovskij A.A.* O smertnosti i dolgovechnosti v novorossijskom krae / A. A. Skal'kovskij // ZHurnala Ministerstva vnutrennih del. CH. HKHIH. Kn. 1. 1850. S. 2 – 15.

Troickaya, Avdeev, 2018 – *Troickaya I., Avdeev A.* Pervaya rossijskaya nomenklatura boleznej i diagnostika prichin smerti v XIX v.: chastnyj sluchaj. // Naselenie i ekonomika. T.2, № 4, 2018. S. 1 – 46. DOI: 10.3897/popecon.2.e36059