DOI 10.15826/izv2.2021.23.4.077

УДК 94(470.54-25)“19” + 2-78 + 616-036.22

Ю. В. Боровик

Уральский федеральный университет
Екатеринбург, Россия

СМЕРТНОСТЬ ОТ ОСПЫ В УРАЛЬСКОМ ГОРОДЕ (на примере Екатеринбурга начала XX в.)

Оспа долгое время была в числе инфекций, вызывающих эпидемии с колоссальным количеством жертв. Значительно улучшить ситуацию помогло создание в 1796 г. безопасной вакцины. Однако, из-за обширного комплекса причин, часть которых была общей для многих государств, часть отражала страновую или региональную специфику, на борьбу с этим заболеванием ушло почти два столетия. Это время потребовалось не только для создания медицинских структур, обеспечивавших вакцинацию, но и для преодоления предубежденного отношения к ней у значительной части населения. Поэтому высокая смертность от оспы была связана как с проблемами обеспечения медицинской помощи, так и с устоявшейся системой ценностей и практик, которая наиболее динамично изменялась в городах. Статья посвящена смертности от оспы в начале XX в. в Екатеринбурге — крупном торгово-промышленном, транспортном, административном и культурном центре Среднего Урала с составом населения, разнообразным по социальной, этнической и конфессиональной принадлежности. Источником данных для анализа являются метрические книги городских приходов всех имевшихся в городе религиозных деноминаций. Основное внимание сосредоточено на трех религиозных направлениях: православных, старообрядцах и мусульманах. Выясняется зависимость уровня смертности от религиозной аффилиации, возраста, сословной принадлежности, миграционного статуса. Результаты исследования указывают на то, что созданная в городе медицинская инфраструктура и уровень противооспенных мер были эффективными и обеспечивали контроль над заболеваемостью оспой и предотвращение ее эпидемий, несмотря на активный приток в город мигрантов из местности, где признание необходимости прививок от оспы и возможности оспопрививательных служб были меньше.

Ключевые слова: история России; история Урала; город; религиозное сообщество; оспа; оспопрививание; эпидемии; медицина

Благодарности

Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ № 19-09-00292 А «Пространственный анализ детской смертности на Урале в конце XIX — начале XX в.: этно-религиозные и социально-экономические факторы».

Цитирование: Боровик Ю. В. Смертность от оспы в уральском городе (на примере Екатеринбурга начала XX в.) // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2021. Т. 23, № 4. С. 246–267. <https://doi.org/10.15826/izv2.2021.23.4.077>

Поступила в редакцию: 24.12.2020

Принята к печати: 02.11.2021

Iulia V. BorovikUral Federal University
Yekaterinburg, Russia**SMALLPOX MORTALITY IN A URAL CITY
(with Reference to Early 20th-Century Yekaterinburg)**

Smallpox has long been among the infections causing colossal fatalities in epidemics. The creation of a smallpox vaccine in the late eighteenth century helped improve the situation significantly. However, due to a wide range of reasons, some of which were common for many states and some reflected the country's specificity, it took almost two centuries to introduce vaccination and combat the disease. This time was required not only for the creation of medical structures that provided smallpox vaccination. A considerable obstacle was the prejudice against medical intervention shared by many people, and relative control over the disease was gained only after fear was replaced by an understanding of necessity and appropriateness. High mortality was connected both with health care issues and the existing system of values which was changing more dynamically in cities. This article is devoted to the situation with mortality from smallpox in the early twentieth century in Yekaterinburg, a large commercial, industrial, transport, administrative, and cultural centre of the Central Urals with a population of diverse confessions. The source of data for statistical analysis is registers of city parishes of all religious denominations in the city. The author mostly focuses on three denominations, i.e. Orthodox Christians, Old Believers, and Muslims. The analysis reveals the dependence of mortality of the people's religion and migration statuses. The results of the research testify to the fact that the medical infrastructure and the level of anti-smallpox measures were effective and helped maintain control over the disease and prevent epidemics of smallpox despite the intense influx of migrants to the city from places where acknowledgement of the need for vaccination was lower and opportunities to carry it out were scarcer.

Key words: history of Russia; history of the Urals; city; urban culture; religious community; smallpox; smallpox vaccination; epidemics; medicine

Acknowledgements

The work is supported by the *Russian Foundation for Basic Research*, Grant 19-09-00292A "Spatial Analysis of Child Mortality in the Late 19th and Early 20th Centuries Urals: Ethno-Religious and Socio-Economic Factors".

For citation: Borovik, Iu. V. (2021). Smertnost' ot ospy v ural'skom gorode (na primere Ekaterinburga nachala XX v.) [Smallpox Mortality in a Ural City (with Reference to Early 20th-Century Yekaterinburg)]. *Izvestiya Uralskogo federal'nogo universiteta. Seriya 2: Gumanitarnye nauki*, 23(4), 246–267. <https://doi.org/10.15826/izv2.2021.23.4.077>

*Submitted: 24.12.2020**Accepted: 02.11.2021*

В истории борьбы человечества с эпидемиями появление вакцин сыграло важную роль. Благодаря обязательной вакцинации была окончательно

побеждена натуральная оспа, вирус которой на протяжении тысячелетий являлся одной из основных причин массовой и неотвратимой гибели миллионов людей. Однако даже после открытия в конце XVIII в. безопасного противосспенного препарата полная ликвидация этой болезни растянулась на 180 лет и стала примером взаимодействия сложного комплекса медицинских, социокультурных, политических, институциональных и экономических факторов, понимание роли которых дает представление о перспективах и ограничениях тех или иных действий в противостоянии современным вызовам.

Возбудитель болезни вирус *Variola vera* перешел в человеческую популяцию в процессе одомашнивания животных, предположительно в северо-восточной Африке или на юго-востоке Азии (Китай, Индия). Он передавался среди людей воздушно-капельным и контактным путями, обладал высокой устойчивостью и приводил к смерти 30–40 % тех, кто впервые с ним встречался. Вероятно, оспа была причиной смерти ряда древнеегипетских правителей периода Нового царства (XVI–XI вв. до н. э.), на что указывают характерные следы на коже мумий; к этому же времени относятся в источниках упоминания похожей болезни в Древней Индии и Китае [Li, Carroll, Gardner et al., p. 15787].

Распространение вируса по миру происходило по мере активизации массовых перемещений: в период исламских завоеваний VI–VIII вв. оспа отмечалась на подвластной арабам территории, в том числе на юге Испании. Впоследствии она неоднократно становилась причиной эпидемий, военных неудач, династических и экономических кризисов в Европе; с конкистадорами оспа появилась в XVI в. в Новом Свете, где от нее умерли несколько миллионов коренных жителей Южной Америки [Hopkins]. В Никоновской летописи под 1427 г. описывается эпидемия оспы в Московском государстве: «Мор бысть велик во всех градах Русских, по всем землим, и мерли прыщем: кому умереть ино прыщ синь и в 3-й день умираше; а кому живу быти ино прыщ черен да долго лежит, дондеже выгниет. И после того мору, как после потопа, толико лет люди не почали жити, но маловечни и худи щадущни начаша быти» [ПСРЛ, с. 7; Губерт, с. 183; Микиртичан, 2018, с. 12]. В источниках сохранились упоминания о наиболее масштабных эпидемиях оспы, однако и в относительно спокойные периоды эта болезнь постоянно присутствовала в популяции. В одной из последних эпидемий, охвативших Европу и отчасти Северную Америку во время и после франко-прусской войны в начале 1870-х гг., от оспы умерло около полумиллиона человек; в дальнейшем локальные вспышки отмечались во многих странах каждые 5–7 лет, в том числе подъем заболеваемости и смертности в годы Первой мировой войны [Давыдовский, Добрейцер, Киреев, Морозов, стлб. 16–27].

Легче всего было заразиться в закрытых помещениях, где собирались люди, а также в общем с больным жилище. Наибольшую опасность вирус представлял для маленьких детей, из-за не полностью сформированной защитной системы организма. Кроме того, ему были подвержены непривитые, непереболевшие или давно переболевшие взрослые с ослабленным иммунитетом. Распространение оспы было трудно предотвращаемым из-за длительного скрытого периода

заболевания (около двух недель), в течение которого заразившиеся могли перемещаться на значительные расстояния и в фазе высыпаний и гнойных воспалений становились причиной появления новых очагов инфекции в других местностях. Заболевшие могли с высокой долей вероятности умереть или остаться инвалидами: половина выздоровевших начинала испытывать проблемы со зрением, иногда вплоть до полной слепоты [Глобальная ликвидация оспы, с. 22–23; Давыдовский, Добрейцер, Киреев, Морозов, стлб. 39].

В качестве спасения от оспы в странах Африки и Азии с древности, а в Европе с начала XVIII в. практиковалась вариоляция — введение материала из оспенных корочек здоровому человеку через надрез на коже, укол или дыхательные пути. Этот метод имел существенный недостаток — он мог не достичь результата или привести как к иммунизации (с вероятностью передачи кожных болезней), так и к заболеванию с летальным исходом. Однако опасность от самой оспы была в десятки раз выше, чем от неудачной попытки, поэтому врачи, просветители и политические деятели XVIII в. старались популяризировать вариоляцию. В 1796 г. в результате исследований английского врача Э. Дженнера появилось более надежное средство на основе безопасной для человека коровьей оспы — вакцина (от лат. *vaccinus* ‘коровий’), чье название впоследствии стало общим для всей группы медицинских биопрепаратов, профилактически формирующих иммунитет к возбудителям болезней.

После признания эффективности вакцины началось ее внедрение, однако оно шло медленно. В числе причин были трудности с изготовлением препарата, медленная эволюция медицинских институтов, направлявших и осуществлявших вакцинацию, недостаточность финансовых средств и помощи со стороны местных властей, а также неприятие вакцинации частью общества. В Европе противодействие обязательному оспопрививанию (введено во Франции, Италии, скандинавских странах в первой четверти XIX в., в Англии в 1853 г., в Германии в 1874 г.) привело к консолидации защитников права самостоятельно принимать решение о своем здоровье в организации, которые проводили шествия, издавали журналы и карикатуры с критикой вакцины и предписаний правительства [Микиртичан, 2018, с. 28]. В Российской империи, где призывы врачей ввести обязательный порядок вакцинации не были услышаны (декрет об этом появился только в 1919 г.), власти старались объяснять народу пользу прививки от оспы через лубочные картинки [Ровинский, с. 513–518 (№ 345–348)], беседы духовенства на эту же тему; на уровне волости был введен институт оспопрививателей — «оспенников». Последний изначально находился вне системы медицинского контроля и не отличался особой эффективностью. В последние десятилетия имперского периода система вакцинации была во многих местах постепенно реформирована, что в совокупности с совершенствованием вакцинного материала увеличивало количество прививаемых с положительным результатом [Голикова, 2021]. На многих региональных съездах врачей неоднократно рассматривались проблемы борьбы с оспой, высказывалось неудовлетворение их медленным решением, предлагались новые

организационные приемы, констатировалось, что непривитыми оказывалось достаточно много детей (вакцинацию предписывалось проводить с трехмесячного возраста на основании списков новорожденных, которые составлялись не везде и были неполными).

Самым крупным регионом с высоким уровнем заболеваемости оспой на европейской части Российской империи на рубеже XIX–XX вв. оставалась Пермская губерния (рис. 1), хотя на Урале в городах, заводских поселках и частновладельческих селах присутствие занимавшихся оспопрививанием врачей, фельдшеров или акушеров в этот период уже было привычным явлением.

Рис. 1. Заболеваемость оспой в Российской империи в 1903–1913 гг.
[Отчеты о народном здравии]*

Fig. 1. Smallpox incidence in the Russian Empire in 1903–1913 [Public Health Reports]

* Среднее значение на основе данных раздела «Заразные болезни. Оспа и оспопрививание» (расчет мой. — Ю. Б.). Предельное значение 19,2 — в Приморской губ.

Результаты обследования, которыми располагало в начале 1890-х гг. Уральское медицинское общество по Пермской, Оренбургской и Уфимской губерниям, показывали, что, несмотря на усилия медиков, высокая заболеваемость оспой и смертность от нее сохранялись. По сообщениям корреспондентов общества, из 3 тыс. детей ремесленников и крестьян, находившихся под наблюдением и умерших, почти 25 % скончалось от желудочно-кишечных инфекций и 23 %

от оспы, в то время как доля смертности от любой из прочих болезней не превышала 6 % [Сморodinцев].

Земские медики полагали, что одним из существенных препятствий для вакцинации второй половины XIX — начала XX в. являлась «некультурность населения» и высокая доля старообрядцев, считавших след от прививки знаком Антихриста [Егоровская, с. 1; Санитарный обзор..., 1896, с. 25; Санитарный обзор..., 1903, с. 13; Санитарный обзор..., 1907, с. 14–15]. Поэтому отношение к оспе и вакцинации следует рассматривать с учетом религиозной составляющей и типа социокультурного пространства. Данное исследование направлено на изучение уровня смертности от оспы в конфессиональных сообществах уральского города на примере Екатеринбурга, который в начале XX в. был вторым в губернии (после Перми) крупным торгово-промышленным, транспортным, административным и культурным центром с населением, разнообразным в социальном, профессиональном, этническом, конфессиональном отношении.

Историография

Исследователи отмечают, что манифестации противников вакцинации сочетались с борьбой за права личности [Nelson, Rogers; Tolley], рабочим движением [Durbach], являлись ответом на колониальную политику [Brimnes, p. 210–218; Davey], были частью процесса формирования ценностей эпохи модерна [Wolff; Boddice]. Ситуация в многонациональной и многоконфессиональной Российской империи не была исключением. После удачного опыта вариоляции Екатерины II и наследника Павла в кругах, приближенных к царскому двору появилась своеобразная мода на оспопрививание [Микиртичан, 2016, с. 58]. Однако, когда в начале XIX в. российские врачи начали проводить массовую вакцинацию, значительно улучшившую ситуацию с детской смертностью [Шер; Маркова], далеко не везде и не всегда они встречались с положительным отношением.

В национальных регионах были отличия: буряты «в целом охотно подвергались» оспопрививанию [Батоев, с. 131], а калмыки, татары, башкиры не хотели этого делать, особенно в первой половине XIX в. Отрицательное отношение приуральских башкир к оспопрививанию в первых десятилетиях XIX в. основывалось на том, что «противно сие магометанскому их закону» [Савицкий, Ляшенко, с. 36]. Крымские татары вплоть до конца XIX в., прислушиваясь к мнению мулл, видели в оспе «кару божью» и не решались препятствовать воле Всевышнего [Задерейчук, Масленникова, с. 44]. Калмыки же стали более лояльно относиться к превентивным мерам уже в 1830-е гг., после того как астраханская губернская администрация провела работу, и были привиты представители «калмыцкого духовенства по собственной их воли или воли владетелей» [Авлиев, с. 4]. Очевидно, что изменение отношения к медицинской помощи и оспопрививанию у светских и духовных лидеров этнических сообществ снижало общее противодействие, чаще всего проявлявшееся в виде

избегания контактов с оспопрививателями, хотя процесс принятия растянулся на десятилетия, не завершившись даже к 1880-м гг.

Среди русских крестьян уклонение от вакцинации также имело место, хотя привлечение православного духовенства к борьбе с оспой способствовало постепенной выработке у населения более лояльного отношения к медицинским мерам [Ахметшина, с. 17; Федорова, с. 89, Караваева, 2009а]. Но и в этом случае при отсутствии явного сопротивления и активном содействии властей процент ежегодно прививаемых в 1830–1840-х гг. все равно был невелик — около 5 % [Иванова-Малофеева, с. 156; Золотухина; Суворин, с. 154], а вспышки эпидемий оспы случались на протяжении всего XIX в. [Караваева, 2009б; Саматова, Ибрагимов; Дулова; Потапов].

Формулировки причин, по которым жители империи стремились уклониться от прививок и медицинского вмешательства, не отличались большим разнообразием и чаще всего являлись вариациями на тему предопределенности назначенных свыше жизненных испытаний: не следует противоречить силам, по воле которых людям за грехи посылаются болезни. В XIX столетии сетования медиков на подобные объяснения встречались во многих регионах — и в сельской местности, и в городах [Авлиев; Голикова, 2001; Киценко; Дулова; Потапов]. Однако подобный фатализм проявлялся в отношении не всех недугов, а прежде всего трудноизлечимых, одним из которых как раз была оспа [Темплинг, с. 74, 90]. Часто среди наиболее явных противников оспопрививания называются староверы. Особенно красноречивые свидетельства об их противодействии оставили в своих отчетах и записках этнографы и врачи, работавшие на Алтае и в Забайкалье [Батоев, с. 128–129; Петряев; Селищев; Шаламов].

Медики и священники, характеризуя отношение уральского населения к вакцинации во второй половине XIX в., отмечали распространенные у старообрядцев и живущих по соседству с ними православных взгляды на прививку от оспы как «антихристову печать» [Ильинский; Луканин, № 20, с. 259, 262]. Однако, еще в 1860-е гг. у исследователей появилось сомнение, что исключительно «предрассудки» являются непреодолимым препятствием, объясняющим все неудачи оспопрививателей. В частновладельческих заводах и селах густонаселенного староверами Оханского уезда смертность от оспы снижалась, когда вакцинацию проводили находившиеся под наблюдением управляющих и не смеявшие брать взятки «опытные и надежные из лекарских учеников, практикованные при госпиталях». В совокупности с «энергическими внушениями и влиянием» администрации это приводило к увеличению количества привитых даже среди «приверженцев древлего благочестия». В государственных селениях подобное не наблюдалось, оспопрививатели там относились к делу формально и отправляли в вышестоящие инстанции донесения, внушавшие ложный оптимизм [Луканин, № 20, с. 258, 260–261].

Отдельные свидетельства снижения неприятия к оспопрививанию наблюдались и позднее. В последней четверти XIX в. даже в старообрядческой среде этот вопрос уже не имел однозначно категоричного толкования. Жители с. Шамары

Кунгурского уезда, принадлежавшие к белокрыницкому согласию, в 1891 г. обращались к Московскому архиепископу Савватию (Левшину) с просьбой прояснить положение: «Преосвященный Владыко, уведомя нас относительно оспы, составляет ли погрешность прививать оную, нет ли в божественном писании разрешения или запрещения» [РГБ, ф. 246, оп. 200, ед. хр. 3, л. 68–69]. Большим достижением 1901 г. было признано оспопрививание 70 детей из старообрядческих семей в Урминской волости Кунгурского уезда, чего участковый врач смог добиться уговорами, «тогда как в предыдущие годы, при вспышках эпидемии натуральной оспы, применялись и насильственные меры» [Санитарный обзор..., 1903, с. 13].

В городах, где представители старообрядчества могли участвовать в городском самоуправлении и обсуждении вместе с врачами превентивных мер при эпидемиях и эпизоотиях, процесс нормализации отношения к оспопрививанию начался еще раньше и его итоги фиксируются в первое десятилетие XX в. Точку зрения Совета Братства часовенного согласия, действовавшего в Екатеринбурге, выразил в 1915 г. один из авторов журнала «Уральский старообрядец», назвавший отказ от прививок «грустным пережитком прошлого» [Черноземцев, с. 35–36]. Следовательно, в самом екатеринбургском старообрядческом обществе преобладала на тот момент точка зрения, поддерживавшая вакцинацию как желательную и уже привычную. Это должно было отразиться на уровне смертности от оспы в семьях городских старообрядцев и контактировавших с ними жителей.

Источники

Наиболее содержательным источником для изучения смертности от оспы в указанный период являются метрические книги, где в разделе об умерших, служители прихода должны были указывать причину смерти. По Екатеринбургу за 1907–1918 гг. метрические книги сохранились по всем имевшимся в городе религиозным деноминациям — православным, старообрядцам, католикам, лютеранам, иудеям и мусульманам. Объем и качество данных позволяют применить количественные методы и получить сопоставимые сведения о «вкладе» этой болезни в общую смертность, о социально-возрастных характеристиках ее жертв.

Хронологические рамки анализа обусловлены сохранностью и наличием источника: у староверов метрики появились не ранее 1907 г. (после Указа о старообрядческих общинах 1906 г.), хотя у остальных деноминаций документация сохранилась и за более ранний период. 1918 год избран верхним рубежом, поскольку этот год еще дает стабильный объем записей, в отличие от следующего — с лакунами и завершением учета после окончательного установления в городе советской власти летом 1919 г. Данные в пределах рассматриваемого периода можно считать своеобразным итогом борьбы с оспой за все предшествующее столетие.

При работе с метрическими книгами всегда оговариваются проблемы интерпретации причин смерти и соотнесение их с современной нозологией,

тем более что зачастую вместо диагнозов в этом источнике указывались лишь видимые симптомы [Голикова, 2012, с. 113]. Однако заболевание оспой протекало с явными внешними признаками в виде высыпаний на коже, поэтому даже не обладающие медицинскими знаниями люди могли определить ее [Луканин, № 20, с. 258]. Кроме того, в условиях города начала XX в. можно ожидать большей точности данных, содержащихся в метрических книгах, поскольку православные священнослужители после семинарского курса имели представление о признаках оспы и в городе уже существовал медико-санитарный контроль за распространением эпидемий. Все эти обстоятельства в совокупности позволяют квалифицировать сведения об оспе из городских метрических книг начала XX в. как вполне достоверные.

В метриках большинства исповеданий в той или иной формулировке указывалось социальное положение родителей или место рождения и место проживания человека на момент смерти. Последнее обстоятельство следует считать подтверждением принадлежности к городскому сообществу. Исключением являются записи православных, в которые следовало вносить только социальный статус, включавший приписку. Поэтому заключение о жительстве в пределах городского прихода делается на основании самой записи об отпевании в Екатеринбурге и погребении на одном из его кладбищ.

Медицинские службы

В Екатеринбурге, население которого в 1910-е гг. достигло 100 тыс. чел., действовало 40 врачей, отдельно практиковали 17 фельдшеров и 20 акушерок-оспопрививательниц [Врачи, аптеки, лечебницы...; Бахарев, Заболотных, с. 897]. На основании помесечных данных о родившихся в городе за 1905, 1908, 1911, 1912 гг. можно определить, что каждая из акушерок в среднем за 30 дней помогала появиться на свет 6 младенцам (расчет мой. — Ю. Б.) [Санитарный обзор..., 1907, с. 28–29; Санитарный обзор..., 1911, с. 18–19; Санитарный обзор..., 1915, с. 32–33; Санитарный обзор..., 1916, с. 22–23]. Врачи надеялись, что весной родители будут приносить детей, которым исполнилось 3 месяца, к акушерке для оспопрививания, хотя так происходило далеко не во всех случаях. Тем не менее, состояние медицинской инфраструктуры позволяло прививать многих родившихся, если в их семьях прислушивались и доверяли рекомендациям тех, кто принимал роды. Кроме того, в начале XX в. в городе было более десятка больниц, в том числе для рожениц из неимущих слоев, где также велась вакцинация.

Врачи признавали, что помимо проблем с первичной вакцинацией, которая охватывала не всех и не всегда приводила к возникновению иммунитета (неудачными могли оказаться до половины «привитий»), процесс ревакцинации, требовавшийся через несколько лет, тоже не был налажен хорошо. Взрослые и подростки должны были в обязательном порядке прививаться при поступлении в учебное заведение (оспопрививанием учащихся медики занимались осенью), на железнодорожную службу, при отправке в армию или в ссылку

[Микиртичан, 2018, с. 31]. Те же, кто не входил это число, с большой долей вероятности оставались в прежнем состоянии [Егоровская, с. 7].

Смертность от оспы

На рубеже XIX–XX вв. инфекционные болезни были главной причиной смерти детей в Екатеринбурге, и оспа входила в пятерку самых частых из них, уступая лишь кишечным инфекциям, коклюшу, воспалению легких и скарлатине [Бахарев, Главацкая, с. 89]. Согласно данным метрических книг в 1907–1918 гг. от нее умерло 190 человек (рис. 2).

Рис. 2. Количество умерших от оспы в Екатеринбурге 1907–1918 гг., чел.
[Регистр населения Урала]

Fig. 2. The death toll from smallpox in Yekaterinburg in 1907–1918
[Ural Population Project]

В среднем за год вирус оспы уносил жизни 15 детей. Благополучными можно назвать всего пару лет, когда жертв насчитывалось не более 4–5 ежегодно. В остальное время до начала Первой мировой войны умирало 15–25 заболевших, а в кризисный 1917 год, сопровождавшийся притоком беженцев из западных районов страны, началом продовольственных трудностей и недостатком врачей — 35 человек. Соединение нескольких факторов привело к явному всплеску заболеваемости и смертности.

Большая часть скончавшихся принадлежала к приходам восточнохристианского направления (89 православных, 10 старообрядцев) и к мусульманской общине (84 чел.). Количественное преобладание православных государственной церкви определялось тем, что они представляли более 90 % городского населения; оспа составляла у них лишь 1 % всех причин смерти. Напомним, что Синод еще в начале XIX в. предписывал священникам способствовать вакцинации [Микиртичан, 2018, с. 30]. Старообрядческое сообщество города, официально насчитывавшее несколько тысяч человек, потеряло от оспы

всего 10 (1,5 % умерших этой деноминации), что согласуется с приведенными выше наблюдениями о положительном отношении городских староверов к вакцинации. Место оспы в структуре причин смертности выделяется у мусульман, среди которых были не только горожане, но и многие обитатели ближайших местностей, вовлеченные в торговую кооперацию на основе конфессиональных связей. Численность екатеринбургских мусульман была в 5 раз меньше всех православных и старообрядцев вместе взятых, а доля «оспенных» смертей у них почти 10-кратно выше. При этом в медицинских обзорах не встречаются указания на проблемы с оспопрививанием местного мусульманского населения, и это ставит вопрос о том, в какой степени оно было включено в существовавшую в губернии систему вакцинации — несовершенную, но все же работавшую и, судя по отчетам, охватывавшую в среднем около 60 % родившихся: в последние предвоенные годы в губернии из 190 тыс. младенцев 70 тыс. оставались непривитыми (расчет мой. — Ю. Б.) [Егоровская, с. 16].

Таблица 1

**Количественное и долевое соотношение умерших от оспы в Екатеринбурге
в 1907–1918 гг.***

Деноминация	Количество умерших, чел.	Количество умерших от оспы, чел.	Доля оспы среди всех причин смерти, %	Минимальная численность прихожан в 1912–1913 гг., чел.
Восточные христиане (4 православных, 3 старообрядческих прихода)	9 269	108	1,2	40 000**
Западные христиане (католики, лютеране) и иудеи	1 066***	7****	0,7	2 900*****
Мусульмане	859	84	9,8	8 000
Все деноминации	11 195	199	1,8	50 900

* Источники: [Регистр населения Урала; Бахарев, с. 301 (данные по 4 из 5 православных приходов); Бахарев, Заболотных, с. 896–897 (данные по религиозным меньшинствам)].

** Учтена численность 4 из 5 православных приходов города (без Свято-Духовского) и все 3 старообрядческих.

*** В том числе 213 иудеев.

**** В том числе 1 иудей.

***** В том числе 1,1 тыс. прихожан синагоги. Католики, лютеране и иудеи далее не рассматриваются из-за незначительности данных и низкой смертности от оспы (7 чел.: 5 взрослых и 2 детей).

У православных смертность от оспы имела различия по приходам (рис. 3). От этого заболевания в наименьшей степени страдали прихожане Богоявленского

собора, куда ходило много семей, принадлежавших к административной и деловой элите городского общества, а больше всего умерших было в Александро-Невском приходе, созданном для ремесленников Мельковской слободы, среди которых проживало немало вновь переселившихся в город крестьян. К тому же местность прихода примыкала к главной железнодорожной станции города, и жители сдавали часть своих помещений приезжим.

Рис. 3. Доля умерших от оспы в православных и старообрядческих приходах Екатеринбурга в 1907–1918 гг., % [Регистр населения Урала]*

Fig. 3. The death toll from smallpox in Orthodox and Old Believer parishes of Yekaterinburg in 1907–1918, % [Ural Population Project]

* На основе записей о 108 умерших от оспы из 8 604 православных и 665 старообрядцев. Первая цифра в скобках после названия прихода — количество умерших от оспы в приходе, вторая — общее количество записей об умерших. Над столбцами указана доля оспы среди всех причин смерти. Пунктирной линией обозначено среднее значение — 1,3 % по всем приходам.

Величина смертности от оспы во всех старообрядческих обществах Екатеринбурга была такой же, как в Александро-Невском православном приходе, т. е. можно еще раз зафиксировать, что нет оснований для утверждений о категоричном неприятии вакцинации старообрядцами уральского города, особом отношении к медицинской помощи или к болезни как неизбежному наказанию.

Зависимость от сословно-миграционного статуса была весьма заметной: 98 % (82 чел.) у мусульман и 68 % (69 чел., табл. 2) у православных умерших от оспы были крестьянами, которые временно или постоянно проживали в городе или в селениях, относившихся к городскому приходу. Поскольку приходившие в город мигранты имели чаще всего скромные доходы, то условия проживания у них не отличались комфортом и просторностью, что способствовало вспышкам болезни в случае, если заражался хотя бы один из членов семьи или соседей.

Таблица 2

**Сословная принадлежность умерших от оспы в православных
и старообрядческих приходах Екатеринбурга в 1907–1918 гг., чел.***

Приход	Сословный статус				Все сословия
	Дворяне, потомственные почетные граждане, купечество	Мещане	Крестьяне	Нет данных	
Вознесенский	4	4	13		21
Богоявленский		2	3		5
Екатерининский	2	13	25		40
Александро-Невский		6	25	1	32
Все старообрядческие		4	6		10
Все приходы	6	29	72	1	108

* Источник: [Регистр населения Урала]. Мусульмане не включены из-за редкого прямого указания социального статуса в источнике. Судя по сведениям о приписке, можно сделать вывод, что подавляющее большинство умерших от оспы в их приходе также были крестьянами.

Сезонность оспенной смертности, зафиксированной в городских приходах, отмечается довольно четко. На зимнее время года, особенно на февраль (табл. 3), приходился пик смертельных исходов. Можно предположить, что в данном случае решающее значение могли иметь условия проживания: для непривитых детей, находившихся длительное время вместе со своими старшими братьями и сестрами в маленьких городских помещениях, риск заразиться любой инфекцией в зимний период был выше.

Таблица 3

**Сезонность смертности от оспы у православных, старообрядцев и мусульман
Екатеринбурга, 1907–1918 гг.***

Сезон	Всего, N	%	Среднее количество смертей за месяц
Декабрь-февраль	78	41	2,2
Март-май	51	27	1,4
Июнь-август	39	20	1,1
Сентябрь-ноябрь	24	13	0,7
Всего	192	100	1,3

* Источник: [Регистр населения Урала]. На основе данных о 98 православных, 10 старообрядцах, 84 мусульманах.

Гипотетически, близость одного из православных приходов к транспортному узлу и высокая транзитная мобильность торговцев через город в январе

Важно отметить, что в семьях католиков, лютеран или иудеев, руководствуясь мнением врачей, из которых многие принадлежали к тому же конфессиональному сообществу, воспринимали оспопрививание как обоснованное и необходимое условие сохранения жизни и здоровья. У них не было ни одного ребенка, умершего от оспы в возрасте до 4 лет, в то время как у православных, старообрядцев, мусульман при заболевании младенцев и малышей дело доходило до фатального исхода. После 10 лет — возраста, когда часть детей отправляли учиться в гимназии или училища и там они получали прививку, смертность от оспы становилась редким случаем.

Девочек среди умерших от оспы было на 10,4 % больше (рис. 5).

После 2 лет, когда теоретически дети с большой долей вероятности должны были попасть в число вакцинированных, у мальчиков наблюдается незначительное снижение доли умерших — с 22,9 % до 19,3 %; у девочек это происходит только в группе старше 10 лет. При этом медицинские наблюдения не указывают на какую-либо связь смертности от оспы с полом.

Деноминация	<2		3–10		>11		Нет данных о возрасте		Всего, чел.
	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	
Православные	32	24	23	13	4	1		1	98
Старообрядцы	1	3	3	3					10
Мусульмане	17	17	24	21	1	4			84
Всего, чел.	50	44	50	37	5	5	0	1	192

Рис. 5. Половозрастное соотношение умерших от оспы у православных, старообрядцев и мусульман Екатеринбурга, 1907–1918 гг. [Регистр населения Урала]*

Fig. 5. Age-sex ratio of deaths from smallpox among the Orthodox, Old Believers, and Muslims of Yekaterinburg, 1907–1918 [Ural Population Project]

* На основе данных о 106 лицах женского пола и 86 мужского пола. На графике все половозрастные группы в совокупности составляют 100 % (192 чел.).

Заключение

В городских условиях жертвами оспы чаще всего становились непривитые младенцы и дети (чаще девочки) до 10 лет, в семьях переселившихся в город крестьян — мусульман, православных и старообрядцев, т. е. принадлежащих к тем религиозным направлениям, в которых ранее отмечалось неприязненное отношение к оспопрививанию. Проживание в тесных помещениях, ограниченные возможности обращения к врачам и специфическое отношение к болезням и смерти делали данную категорию населения группой риска. Тем не менее, довоенные годы XX в. для Екатеринбурга не отмечены масштабными наступлениями оспы, которая в общей структуре причин смертности сохранялась, но занимала второстепенное положение. Следовательно, созданная в городе медицинская инфраструктура, объем вакцинации уже начали приносить результат и обеспечивали минимальный контроль над заболеваемостью оспой. В мирное время врачам удавалось предотвращать ее эпидемии даже в условиях активной трудовой миграции, однако сокращение медицинского персонала из-за мобилизации и новый приток в город призывников, беженцев, военнопленных увеличивали смертность от этой болезни.

Источники

Врачи, аптеки, лечебницы и лица медицинской профессии // Весь Екатеринбург и горнопромышленный Урал. Торгово-промышленный справочник / ред.-изд. Л. Я. Френкель. Екатеринбург: Тип. А. Р. Вельц, 1912. С. 140–145.

ГАСО — Государственный архив Свердловской области. Ф. 6. Оп. 13. Д. 8, 99, 294.

Глобальная ликвидация оспы: Заключительный доклад Глобальной комиссии по удостоверению ликвидации оспы, Женева, декабрь 1979 г. Женева: ВОЗ, 1980.

Отчеты о состоянии народного здоровья и организации врачебной помощи населению в России за 1903–1913 гг. СПб.: Тип. МВД, 1905–1915.

ПСРЛ — Полное собрание русских летописей. Т. 12. VIII. Летописный сборник, именуемый Патриаршею или Никоновскою летописью / под ред. С. Ф. Платонова при участии С. А. Адрианова. СПб.: Тип. И. Н. Скороходова, 1901.

РГБ — Российская государственная библиотека. Ф. 246. Оп. 200. Ед. хр. 3.

Регистр населения Урала // Население Урала (конец XIX — начало XX в.) / Ural Population Project (UraPP): сайт. URL: <http://urappdata-urgi.urfu.ru/#/> (дата обращения: 25.07.2021).

Санитарный обзор Пермской губернии за 1895. Пермь: Тип. Губернской земской управы, 1896.

Санитарный обзор Пермской губернии за 1901. Ч. 2. Пермь: Тип. Губернской земской управы, 1903.

Санитарный обзор Пермской губернии за 1905. Пермь: Эл.-тип. губернского земства, 1907.

Санитарный обзор Пермской губернии за 1908. Пермь: Эл.-тип. губернского земства, 1911.

Санитарный обзор Пермской губернии за 1911. Пермь: Эл.-тип. губернского земства, 1915.

Санитарный обзор Пермской губернии за 1912. Пермь: Эл.-тип. губернского земства, 1916.

Исследования

Авлиев В. Н. Борьба с оспой у калмыков в условиях кочевого образа жизни // Современные проблемы науки и образования. 2015. № 2. Ч. 2. С. 626. URL: https://elibrary_24921492_87263772.pdf (дата обращения: 17.11.2019).

Ахметшина А. В. Внедрение практики оспопрививания в Башкортостане в первой половине XIX в. // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. 2017. Т. 84, № 10. Ч. 1. С. 16–18.

Батоев С. Д. Оспопрививание в Забайкалье (XVIII — начало XX в.) // История медицины. 2016. Т. 3, № 2. С. 125–132.

Бахарева Д. С. Православные приходы Екатеринбурга в начале XX века: численность и соотношение // Церковь. Богословие. История. 2020. № 1. С. 297–304.

Бахарева Д. С., Главацкая Е. М. Причины детской смертности в Екатеринбурге на рубеже XIX–XX вв.: опыт классификации // Известия Уральского федерального университета. Сер. 2: Гуманитарные науки. 2020. Т. 22, № 2 (198). С. 79–96. <https://doi.org/10.15826/izv2.2020.22.2.024>

Бахарева Д. С., Заболотных Е. А. «Еще до войны»: опыт реконструкции численности населения Екатеринбурга в 1913 году // Вестник РУДН. Серия: История России. 2020. Т. 19, № 4. С. 889–904. <https://doi.org/10.22363/2312-8674-2020-19-4-889-904>

Голикова С. В. Традиционное врачевание в повседневной жизни уральского города XIX — начала XX в. // Уральский город XVIII — начала XX в.: история повседневности / под ред. Н. А. Миненко. Екатеринбург : Банк культурной информации, 2001. С. 93–107.

Голикова С. В. Детская смертность в Пермской губернии (вторая половина XIX — начало XX в.): источниковедческий и методологический аспекты. Екатеринбург : УРО РАН, 2012.

Голикова С. В. От телятников к Бактериологическому институту: изготовление оспенных вакцин земскими учреждениями Пермской губернии // Социально-экономическая история Урала XVIII–XX вв.: проблемы и решения : сб. науч. ст. и материалов памяти Е. Ю. Рукосуева / отв. ред. К. И. Зубков. Екатеринбург : ИИиА УРО РАН, 2021. С. 112–123.

Губерт В. О. Оспа и оспопрививание. Т. 1 : Исторический очерк до XIX столетия. СПб. : Тип. П. П. Сойкина, 1896.

Давыдовский И., Добрейцер И., Киреев М., Морозов М. Оспа натуральная // Большая медицинская энциклопедия / под ред. Н. А. Семашко. М. : 16-я тип. треста Полиграфкнига, 1932. Т. XXIII : Оспа — Парестезии. Стлб. 9–58.

Дулова А. В. Становление системы здравоохранения в городах Оренбургской губернии первой половины XIX века // Вестник Челябинского государственного университета. 2009. № 4 (142). История. Вып. 29. С. 56–59.

Егоровская Р. А. К вопросу об организации оспопрививания в Пермской губернии. [Пермь : Эл.-тип. губернского земства, 1917].

Задержейчук А. А., Масленникова В. А. К вопросу о проблемах оспопрививания крымских татар в Таврической губернии во второй половине XIX — начале XX вв. // Новое слово в науке и практике: гипотезы и апробация результатов исследований. 2015. № 15. С. 41–46.

Золотухина П. С. Правовое регулирование оспенных комитетов в России начала XIX века // Таврический научный обозреватель. 2016. № 8–1 (13). С. 98–102.

Иванова-Малофеева Н. Ю. Реформа государственной деревни в Тамбовской губернии (середина 30-х — середина 50-х гг. XIX в.). Тамбов : Тамб. гос. техн. ун-т, 2005.

Ильинский И. П. Медико-топографическое описание Нижне-Тагильских заводов, 1855 гг. // Крупянская В. Ю., Полищук Н. С. Культура и быт рабочих горнозаводского Урала, конец XIX — начало XX в. М. : Наука, 1971. С. 255–258.

Караваева Е. В. Подготовка священнослужителей к оказанию санитарной и медицинской помощи сельскому населению в конце XIX — начале XX в. (на примере Томской епархии) // Известия Алтайского государственного университета. 2009а. № 4–1. С. 96–100.

Караваева Е. В. Законодательные и другие нормативные акты — основа для санитарно-просветительской и медицинской деятельности православного духовенства в конце XIX — начале XX веков // Сибирский медицинский журнал. 2009б. Т. 24, № 3. Ч. 1. С. 48–56.

Киценко О. С. Оспопрививание в Саратовской губернии во второй половине XIX века // История медицины в собраниях архивов, библиотек и музеев : материалы межрегион. науч.-практ. конф. / под ред. В. И. Петрова. Волгоград : Волгоград. гос. мед. ун-т, 2014. С. 39–42.

- Л[уканин] А., *свясц.* Смертность от оспы и кори в Оханском уезде // Пермские губернские ведомости. 1850–1860. № 20. С. 257–264; № 21. С. 269–272.
- Маркова М. А. Ослопрививание в Санкт-Петербургской губернии в первой четверти XIX в. (создание и предварительные результаты анализа базы данных) // Информационный бюллетень Ассоциации «История и компьютер». 2016. № 45. С. 167–168.
- Микиртичан Г. Л. Из истории вакцинопрофилактики: ослопрививание // Российский педиатрический журнал. 2016. Т. 19, № 1. С. 55–62.
- Микиртичан Г. Л. История этических конфликтов эры вакцинации и этических подходов их преодоления // Этика вакцинации (критерий научного и гуманитарного прорыва) / под ред. О. И. Кубарь. СПб. : ФБУН НИИЭМ имени Пастера, 2018. С. 10–57.
- Петряев Е. Д. Н. В. Кирилов — исследователь Забайкалья и Дальнего Востока. Чита : Чит. кн. изд-во, 1960.
- Потанов В. Г. Социокультурная инфраструктура сибирского города во второй половине XIX — начале XX в. (на примере Бийска) // Вестник Томского государственного университета. 2009. № 323. С. 159–162.
- Ровинский Д. А. Русские народные картинки. Т. 1. СПб. : изд. Р. Голике, 1900. 518 стлб.
- Савицкий Г. В., Ляшенко И. Э. Специфическая профилактика натуральной оспы в Оренбургской губернии начала XIX века // Оренбургский медицинский вестник. 2013. № 1. С. 33–38.
- Саматова Ч., Ибрагимов Р. Становление и развитие земской медицины в Лаишевском уезде Казанской губернии во второй половине XIX — начале XX в. // Гасырлар авазы — Эхо веков. 2016. № 3–4. С. 260–268.
- Селищев А. М. Забайкальские старообрядцы. Семейские. Иркутск : Сибирское книжное дело, 1920.
- Сморodinцев А. И. К вопросу о причинах детской смертности на Урале // Записки Уральского медицинского общества в Екатеринбурге. 1895. № 1. С. 6–11.
- Суворин Р. В. Эпидемические заболевания в Тамбовской губернии в первой половине XIX в.: причины, проявления, меры по преодолению // Вестник Тамбовского государственного университета. 2015. № 8 (148). С. 151–156.
- Темплинг В. Я. Народная медицина русского населения Западной Сибири XIX в. (социокультурный аспект). Тюмень : Мандр и К°, 2017.
- Федорова Н. В. Ослопрививание в приходах на земле войска Донского в XIX в. // Общество: философия, история, культура. 2017. № 1. С. 88–91.
- Черноземцев К. Беседы с читателями // Уральский старообрядец. 1915. № 4–5. С. 33–40.
- Шаламов В. А. Состояние охраны здоровья в старообрядческих поселениях Забайкалья конца XIX — первой трети XX в. // Известия Иркутского государственного университета. Серия: Политология. Религиоведение. 2017. № 19. С. 106–111.
- Шер С. А. История ослопрививания в императорском Московском воспитательном доме // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2011. № 4. С. 58–61.
- Boddice R. Vaccination, Fear and Historical Relevance // History Compass. 2016. Vol. 14, № 2. P. 71–78. <https://doi.org/10.1111/hic3.12297>
- Brimnes N. Variolation, vaccination and popular resistance in early colonial south India // Medical History. 2004. Vol. 48, № 2. P. 199–228. <https://doi.org/10.1017/s0025727300000107>
- Davey S. Smallpox vaccination in early colonial India: diversity in resistance // South Asia Research. 2018. Vol. 38, № 2. P. 130–139.
- Durbach N. 'They might as well brand us': Working-Class Resistance to Compulsory Vaccination // Victorian England Social History of Medicine. 2000. Vol. 13, Iss. 1 (April). P. 45–63.
- Hopkins D. R. Princes and peasants: Smallpox in history. Chicago ; London : Univ. of Chicago Press, 1983.
- Li Y., Carroll D. S., Gardner S. N., Walsh M. C., Vitalis E. A., Damon I. K. On the origin of smallpox: Correlating variola phylogenics with historical smallpox records // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2007. Vol. 104, № 40. P. 15787–15792.

Nelson M. C., Rogers J. The Right-To-Die — Anti-Vaccination Activity and the 1874 Smallpox Epidemic in Stockholm // *Social History of Medicine*. 1992. Vol. 5, № 3. P. 369–388.

Tolley K. School Vaccination Wars: The Rise of Anti-Science in the American Anti-Vaccination Societies, 1879–1929 // *History of Education Quarterly*. 2019. Vol. 59, № 2. P. 161–194.

Wolff E. Einschneidende Massnahmen. Pockenschutzimpfung und traditionale Gesellschaft im Württemberg des frühen 19. Jahrhunderts // *Medizin, Gesellschaft und Geschichte*. Beiheft 10. Stuttgart: Franz Steiner, 1998.

References

Akhmetshina, A. V. (2017). Vnedrenie praktiki ospoprivivaniia v Bashkortostane v pervoi polovine XIX v. [The Implementation of the Smallpox Vaccination Practice in Bashkortostan in the First Half of the 19th Century]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i iuridicheskie nauki, kul'turologiia i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki*, 84(10–1), 16–18.

Avliev, V. N. (2015). Bor'ba s ospoi u kalmykov v usloviakh kochevogo obraza zhizni [Smallpox Control among Kalmyk People under the Conditions of Nomadism]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniia*, 2 (2), 626. Retrieved from https://elibrary_24921492_87263772.pdf

Bakharev, D. S. (2020). Pravoslavnye prikhody Ekaterinburga v nachale XX veka: chislennost' i sootnoshenie [Orthodox Parishes of Yekaterinburg in the Early 20th Century: Number and Location]. *Tserkov'. Bogoslovie. Istorii*, 1, 297–304.

Bakharev, D. S., & Glavatskaya, E. M. (2020). Prichiny detskoj smertnosti v Ekaterinburge na rubezhe XIX–XX vv.: opyt klassifikatsii [Causes of Child Mortality in Yekaterinburg at the Turn of the 20th Century: Classification Experience]. *Izvestia. Ural Federal University Journal. Series 2: Humanities and Arts*, 22, 2 (198), 79–96. <https://doi.org/10.15826/izv2.2020.22.2.024>

Bakharev, D. S., & Zabolotnykh, E. A. (2020). “Eshche do voyny”: opyt rekonstruktsii chislennosti naseleniia Ekaterinburga v 1913 godu [Before the First World War: Reconstruction of the Yekaterinburg City Population in 1913]. *RUDN Journal of Russian History*, 19(4), 889–904. <https://doi.org/10.22363/2312-8674-2020-19-4-889-904>

Batoev, S. D. (2016). Ospoprivivanie v Zabaikal'e (XVIII — nachalo XX v.) [Vaccination in Transbaikalia (19th — Early 20th Centuries)]. *Istorii meditsiny*, 3(2), 125–132.

Boddice, R. (2016). Vaccination, Fear and Historical Relevance. *History Compass*, 14(2), 71–78. <https://doi.org/10.1111/hic3.12297>

Brimnes, N. (2004). Variolation, Vaccination and Popular Resistance in Early Colonial South India. *Medical History*, 48(2), 199–228. <https://doi.org/10.1017/s0025727300000107>

Chernozemtsev, K. (1915). Besedy s chitateliami [Conversations with Readers]. *Ural'skii staroobriadets*, 4–5, 33–40.

Davey, S. (2018). Smallpox Vaccination in Early Colonial India: Diversity in Resistance. *South Asia Research*, 38(2), 130–139.

Davydovsky, I., Dobreitser, I., Kireev, M., & Morozov, M. (1932). Ospa natural'naia [Smallpox]. In N. A. Semashko (Ed.), *Bol'shaia meditsinskaiia entsiklopediia* [Great Medical Encyclopaedia] (Vol. XXIII, column 9–58). Moscow: Poligrafkniga.

Dulova, A. V. (2009). Stanovlenie sistemy zdravookhraneniia v gorodakh Orenburgskoi gubernii pervoi poloviny XIX veka [The Formation of the Health System in the Cities of Orenburg Province of the First Half of the 19th Century]. *Vestnik Cheliabinskogo gosudarstvennogo universiteta. Istorii*, 29, 4 (142), 56–59.

Durbach, N. (2000, April). ‘They might as well brand us’: Working-Class Resistance to Compulsory Vaccination. *Victorian England Social History of Medicine*, 13(1), 45–63.

Egorovskaya, R. A. (1917). K voprosu ob organizatsii ospoprivivaniia v Permskoi gubernii [On the Issue of the Organisation of Smallpox Vaccination in Perm Province]. [Perm: Electro-Printing House of the Provincial Zemstvo].

Fedorova, N. V. (2017). *Ospoprivivanie v prikhodakh na zemle voiska Donskogo v XIX v.* [Smallpox Vaccination in the Parishes of the Don Cossack Host in the 19th Century]. *Obshchestvo: filosofii, istoriia, kul'tura*, 1, 88–91.

Golikova, S. V. (2001). Traditsionnoe vrachevanie v povsednevnoi zhizni ural'skogo goroda XIX — nachala XX v. [Traditional Healing in the Everyday Life of the Ural City of the 19th — Early 20th Centuries]. In N. A. Minenko (Ed.), *Ural'skii gorod XVIII — nachala XX v.: istoriia povsednevnosti* [Ural City of the 18th — Early 20th Centuries: The History of Everyday Life] (pp. 93–107). Yekaterinburg: Bank kul'turnoi informatsii.

Golikova, S. V. (2012). *Detskaia smertnost' v Permskoi gubernii (vtoraiia polovina XIX — nachalo XX v.): istochnikovedcheskii i metodologicheskii aspekty* [Child Mortality in Perm Province in the Late 19th — Early 20th Centuries: Source Criticism and Methods]. Yekaterinburg: URO RAN.

Golikova, S. V. (2021). Ot teliatnikov k Bakteriologicheskomu institutu: izgotovlenie ospennykh vaktsein zemskimi uchrezhdeniiami Permskoi gubernii [From Calves to the Bacteriological Institute: The Production of Smallpox Vaccines by the Zemstvo Institutions of Perm Province]. In K. I. Zubkov (Ed.), *Sotsial'no-ekonomicheskaia istoriia Urala XVIII–XIX vv.: problemy i resheniia: sbornik nauchnykh statei pamiati Evgeniia Iur'evicha Rukosueva* [Socio-economic History of the Urals in the 18th–19th Centuries: Problems and Solutions. Collection of Scholarly Articles in Memory of Evgeny Yurievich Rukosuev] (pp. 112–123). Yekaterinburg: URO RAN.

Gubert, V. O. (1896). *Ospa i ospoprivivanie. (Istoricheskii ocherk do XIX stoletii)* [Smallpox and Smallpox Vaccination (Historical Review until the 19th Century)]. St Petersburg: Tip. P. P. Soikina.

Hopkins, D. R. (1983). *Princes and Peasants: Smallpox in History*. Chicago; London: University of Chicago Press.

Il'insky, I. P. (1971). Mediko-topograficheskoe opisanie Nizhne-Tagil'skikh zavodov, 1855 g. [Medical and Topographical Description of the Nizhny Tagil Factories, 1855]. In V. Yu. Krupyanskaya, & N. S. Polishchuk, *Kul'tura i byt rabochikh gornozavodskogo Urala, konets XIX — nachalo XX v.* [Culture and Life of Workers of the Mining Urals, Late 19th — Early 20th Centuries] (pp. 255–258). Moscow: Nauka.

Ivanova-Malofeeva, N. Yu. (2005). *Reforma gosudarstvennoi derevni v Tambovskoi gubernii (seredina 30-kh — sredina 50-kh gg. XIX v.)* [Reform of the State Village in Tambov Province (mid-1830s — mid-1850s)]. Tambov: Tambov State Tech. University Press.

Karavaeva, E. V. (2009a). Podgotovka sviashchennosluzhitelei k okazaniiu sanitarnoi i meditsinskoi pomoshchi sel'skomu naseleniiu v kontse XIX — nachale XX v. (na primere Tomskoi eparkhii) [Training Clergymen to Render Sanitary and Medical Aid for Agricultural Population in the Late 19th — Early 20th Centuries (with Reference to the Tomsk Eparchy)]. *Izvestiia Altaiskogo gosudarstvennogo universiteta*, 4(1), 96–100.

Karavaeva, E. V. (2009b). Zakonodatel'nye i drugie normativnye akty — osnova dlia sanitarno-prosvetitel'skoi i meditsinskoi deiatel'nosti pravoslavnogo dukhovenstva v kontse XIX — nachale XX vekov [Legislative and Other Standard Acts are the Basis of Sanitary Enlightenment and Medical Activities of the Orthodox Clergy in the Late 19th — Early 20th Centuries]. *Sibirskii meditsinskii zhurnal*, 24(3–1), 48–56.

Kitsenko, O. S. (2014). Ospoprivivanie v Saratovskoi gubernii vo vtoroi polovine XIX veka [Smallpox Vaccination in Saratov Province in the Second Half of the 19th Century]. In V. I. Petrov (Ed.), *Istoriia meditsiny v sobraniakh arkhivov, bibliotek i muzeev: materialy mezhregional'noi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [History of Medicine in Collections of Archives, Libraries and Museums: The Interregional Scholarly and Practical Conference Papers] (pp. 39–42). Volgograd: State Medical University.

Li, Y., Carroll, D. S., Gardner, S. N., Walsh, M. C., Vitalis, E. A., & Damon, I. K. (2007). On the Origin of Smallpox: Correlating Variola Phylogenics with Historical Smallpox Records. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 104(40), 15787–15792. Retrieved from <https://www.jstor.org/stable/25449217>

L[ukanin], A., priest. (1860). Smertnost' ot ospy i kori v Okhanskom uezde [Mortality from Smallpox and Measles in Okhan Uyezd]. *Permskie gubernskie vedomosti*, 20, 257–264; 21, 269–272.

Markova, M. A. (2016). Ospoprivivanie v Sankt-Peterburgskoi gubernii v pervoi chetverti XIX v. (sozdanie i predvaritel'nye rezul'taty analiza bazy dannykh) [Vaccination against Smallpox in St Petersburg Province in the First Quarter of the 19th Century (Creation and Preliminary Results of Database Analysis)]. In I. M. Garskova (Ed.), *Informatsionnyi biulleten' Assotsiatsii "Istoriia i komp'yuter"*, 45, 167–168.

Mikirtichan, G. L. (2016). Iz istorii vaktsinoprofilaktiki: ospoprivivanie [From the History of Prevention by Vaccination: Vaccination against Smallpox]. *Rossiiskii pediatricheskii zhurnal*, 19(1), 55–62.

Mikirtichan, G. L. (2018). Istoriia eticheskikh konfliktov ery vaktsinatsii i eticheskikh podkhodov ikh preodoleniia [History of Ethical Conflicts of the Vaccination Era and Ethical Approaches to Overcoming Them]. In O. I. Kubar' (Ed.), *Etika vaktsinatsii (kriterii nauchnogo i gumanitarnogo proryva)* [Ethics of Vaccination (Criteria of Scientific and Scholarly Breakthrough)] (pp. 10–57). St Petersburg: Institute of Paster.

Nelson, M. C., & Rogers, J. (1992). The Right-To-Die — Anti-Vaccination Activity and the 1874 Smallpox Epidemic in Stockholm. *Social History of Medicine*, 5(3), 369–388.

Petryaev, E. D. (1960). *N. V. Kirilov — issledovatel' Zabaikal'ia i Dal'nego Vostoka* [N. V. Kirilov — Researcher of Transbaikalia and the Far East]. Chita: Chita Book Publishing House.

Potapov, V. G. (2009). Sotsiokul'turnaia infrastruktura sibirskogo goroda vo vtoroi polovine XIX — nachale XX v. (na primere Biiska) [Sociocultural Infrastructure of the Siberian City in the Second Half of the 19th — Early 20th Centuries (with Reference to Biysk)]. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*, 323, 159–162.

Rovinsky, D. A. (1900). *Russkie narodnye kartinki* [Russian Folk Pictures] (Vol. 1). St Petersburg: R. Golike.

Samatova, Ch., & Ibragimov, R. (2016). Stanovlenie i razvitie zemskoi meditsiny v Laishevskom uezde Kazanskoi gubernii vo vtoroi polovine XIX — nachale XX v. [The Establishment and Development of Zemstvo Medicine in Laishevsky Uyezd of Kazan Province in the Latter Half of the 19th — the Early 20th Centuries]. *Gasyrlar avazy — Ekho vekov*, 3–4, 260–268.

Savitsky, G. V., & Lyashenko, I. E. (2013). Spetsificheskaiia profilaktika natural'noi ospy v Orenburgskoi gubernii nachala XIX veka [Specific Prevention of Smallpox in Orenburg Province in the Early 19th Century]. *Orenburgskii meditsinskii vestnik*, 1, 33–38.

Selishchev, A. M. (1920). *Zabaikal'skie staroobriadsy. Semeiskie* [Transbaikal Old Believers. Semeiskie]. Irkutsk: Sibirskoe knizhnoe delo.

Shalamov, V. A. (2017). Sostoianie okhrany zdorov'ia v staroobriadcheskikh poseleniiakh Zabaikal'ia kontsa XIX — pervoi treti XX v [The State of Healthcare in the Old Believer Settlements of Transbaikalia in the Late 19th — First Third of the 20th Centuries]. *Izvestiia Irkutskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Politologiya. Religiovedenie*, 19, 106–111.

Sher, S. A. (2011). Istoriia ospoprivivaniia v imperatorskom Moskovskom vospitatel'nom dome [The History of Smallpox Vaccination in the Imperial Moscow Foster House]. *Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniia i istorii meditsiny*, 4, 58–61.

Smorodintsev, A. I. (1895) K voprosu o prichinakh detskoii smertnosti na Urale [On the Causes of Child Mortality in the Urals]. *Zapiski Ural'skogo meditsinskogo obshchestva v Ekaterinburge (4-i god izdaniia: 1895–1896 gg.)*, 1, 6–11.

Suvorin, R. V. (2015). Epidemicheskie zabolevaniia v Tambovskoi gubernii v pervoi polovine XIX v.: prichiny, proiavleniia, mery po preodoleniiu [Epidemic Diseases in Tambov Province in the First Half of the 19th Century: Causes, Symptoms, Measures to Overcome]. *Vestnik Tambovskogo gosudarstvennogo universiteta*, 8(148), 151–156.

Templing, V. Ya. (2017). *Narodnaia meditsina russkogo naseleniia Zapadnoi Sibiri XIX v. (sotsiokul'turnyi aspekt)* [Traditional Medicine of the Russian Population of Western Siberia of the 19th Century (Socio-Cultural Aspect)]. Tyumen: Mandr & Ko.

Tolley, K. (2019). School Vaccination Wars: The Rise of Anti-Science in the American Anti-Vaccination Societies, 1879–1929. *History of Education Quarterly*, 59(2), 161–194.

Wolff, E. (1998). Einschneidende Massnahmen. Pockenschutzimpfung und traditionale Gesellschaft im Württemberg des frühen 19. Jahrhunderts [Significant Measures. Pox Vaccination and Traditional Society in Württemberg in the Early 19th Century]. *Medizin, Gesellschaft und Geschichte*, 10. Stuttgart: Franz Steiner.

Zadereichuk, A. A., & Maslennikova, V. A. (2015). K voprosu o problemakh ospoprivivaniia krymskikh tatar v Tavricheskoi gubernii vo vtoroi polovine XIX — nachale XX vv. [On the Problems of Vaccination of the Crimean Tatars in the Taurida Province in the Second Half of the 19th — Early 20th Centuries]. *Novoe slovo v nauke i praktike: gipotezy i aprobatсия rezul'tatov issledovaniia*, 15, 41–46.

Zolotukhina, P. S. (2016). Pravovoe regulirovanie ospennykh komitetov v Rossii nachala XIX veka [Legal Regulation of Smallpox Committees in Russia in the Early 19th Century]. *Tavricheskii nauchnyi obozrevatel'*, 13 (8–1), 98–102.

Боровик Юлия Викторовна

кандидат исторических наук,
старший научный сотрудник Лаборатории
археографических исследований
Уральский федеральный университет
620000, Екатеринбург, пр. Ленина, 51
E-mail: iulia.borovik@urfu.ru

Borovik, Iulia Viktorovna

PhD (History), Research Fellow,
Laboratory of Archaeographic Studies
Ural Federal University
51, Lenin Ave., 620000 Yekaterinburg, Russia
Email: iulia.borovik@urfu.ru
<https://orcid.org/0000-0002-5891-9189>
ResearcherID: C-2859-2017
Scopus AuthorID: 57193265046