

HISTORICAL REVIEW

ИСТОРИЧЕСКИЙ ОБЗОР

УДК 725.18(470.23-25)(091)

«ЧУМНОЙ ФОРТ» В КРОНШТАДТЕ

© Ксения Александровна Гафиатулина¹, Михаил Джузеппе Луиджисевич Оппедизано^{2, 3},
Марат Риатович Гафиатулин^{2, 4}, Мария Олеговна Бусоргина²,
Линард Юрьевич Артюх^{1, 5}, Дарья Владимировна Утешева⁶

¹ Городская Мариинская больница, 191014, г. Санкт-Петербург, Литейный пр., д. 56, Российская Федерация

² Санкт-Петербургский государственный педиатрический медицинский университет, 194100, г. Санкт-Петербург, ул. Литовская, д. 2, Российская Федерация

³ Национальный медицинский исследовательский центр имени В.А. Алмазова, 197341, г. Санкт-Петербург, ул. Аккуратова, д. 2, Российская Федерация

⁴ Северо-Западный государственный медицинский университет имени И.И. Мечникова, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41, Российская Федерация

⁵ Военно-медицинская академия имени С.М. Кирова, 194044, г. Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д. 6, Российская Федерация

⁶ Детское поликлиническое отделение № 155 Городской поликлиники № 114, 197376, г. Санкт-Петербург, ул. Глухарская, д. 16, к. 1, Российская Федерация

Контактная информация: Марат Риатович Гафиатулин — аспирант кафедры морфологии человека.

E-mail: Gafiatulin_2000@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5224-1717>; SPIN: 5832-4224

Для цитирования: Гафиатулина К.А., Оппедизано М.Д.Л., Гафиатулин М.Р., Бусоргина М.О., Артюх Л.Ю., Утешева Д.В. «Чумной форт» в Кронштадте. *Forcipe*. 2025;8(2):36–42.

Поступила: 03.07.2025

Одобрена: 03.09.2025

Принята к печати: 30.10.2025

РЕЗЮМЕ. В статье представлен исторический анализ деятельности противочумной лаборатории на форте «Александр I» в г. Кронштадте в 1899–1918 годах. Освещены предпосылки создания «Особой комиссии для предупреждения занесения чумной заразы» (КОМОЧУМ) под руководством принца А.П. Ольденбургского. Подробно описана организация работы уникального научно-производственного комплекса по изготовлению противочумных препаратов. Приведены данные о масштабах производства: за 20 лет изготовлено более 1,1 млн флаконов сывороток и вакцин против чумы, холеры и других инфекций. Описана структура лаборатории, режим работы сотрудников, меры биологической безопасности, которые включали современные для того времени методы дезинфекции и утилизации биологических отходов. Проанализировано значение деятельности лаборатории для борьбы с эпидемиями в России начала XX века. Освещено современное состояние форта как объекта культурного наследия и перспективы его реставрации. Материал основан на архивных данных и публикациях по истории медицины.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: форт «Александр I», КОМОЧУМ, Кронштадт, история медицины

“THE PLAGUE FORT” IN KRONSTADT

© Ksenia A. Gafiatulina¹, Mikhail Giuseppe L. Oppedisano^{2, 3}, Marat R. Gafiatulin^{2, 4},
Maria O. Busorgina², Linard Yu. Artyukh^{1, 5}, Darya V. Utesheva⁶

¹ City Mariinsky Hospital, 56 Liteyny ave., Saint Petersburg, 191014, Russian Federation

² Saint Petersburg State Pediatric Medical University, 2 Litovskaya str., Saint Petersburg, 194100, Russian Federation

³National Medical Research Center named after V.A. Almazov, 2 Akkuratova str., Saint Petersburg, 197341, Russian Federation

⁴North-Western State Medical University named after I.I. Mechnikov, 41 Kirochnaya str., Saint Petersburg, 191015, Russian Federation

⁵Military Medical Academy named after S.M. Kirov, 6 Akademika Lebedeva str., Saint Petersburg, 194044, Russian Federation

⁶City polyclinic No. 114, Children's polyclinic department No. 155, 16, Build. 1, Glukharskaya str., Saint Petersburg, 197376, Russian Federation

Contact information: Marat R. Gafiatulin — a postgraduate student at the Department of Human Morphology. E-mail: Gafiatulin_2000@mail.ru; <https://orcid.org/0000-0002-5224-1717>; SPIN: 5832-4224

For citation: Gafiatulina K.A., Oppedisano M.G.L., Gafiatulin M.R., Busorgina M.O., Artyukh L.Yu., Utesheva D.V. "The plague fort" in Kronstadt. *Forcipe*. 2025;8(2):36–42.

Received: 03.07.2025

Revised: 03.09.2025

Accepted: 30.10.2025

ABSTRACT. The article presents a historical analysis of the activities of the anti-plague laboratory at Fort "Alexander I" in Kronstadt in 1899–1918. The prerequisites for the creation of a "Special commission for the prevention of the introduction of plague infection" (KOMOCHUM) under the leadership of Prince A.P. Oldenburgsky are highlighted. The organization of the work of a unique scientific and production complex for the manufacture of anti-plague drugs is described in detail. Data on the scale of production is provided: over 20 years, more than 1.1 million vials of serums and vaccines against plague, cholera and other infections have been manufactured. The structure of the laboratory, the working hours of the staff, and biological safety measures are described, which included modern methods of disinfection and disposal of biological waste at that time. The importance of the laboratory's activities for combating epidemics in Russia at the beginning of the XX century is analyzed. The article highlights the current state of the fort as an object of cultural heritage and the prospects for its restoration. The material is based on archival data and publications on the history of medicine.

KEYWORDS: Fort "Alexander I", KOMOCHUM, Kronstadt, history of medicine

ВВЕДЕНИЕ

По мнению некоторых авторов, система по борьбе с чумой в Советском Союзе была одной из передовых в свое время, однако существует незначительное количество источников, в которых описывается становление противоэпидемических разработок, оставшихся в наследство от Российской империи. Последняя пандемия чумы, начавшаяся в Индии в середине XIX века, жертвами которой стали около 12 миллионов человек, имела широкое распространение как в Азии, так и на других континентах, что побудило правительства разных стран принять необходимые меры по недопущению распространения инфекции на своих территориях [1]. В связи с этим в 1897 году была создана «Особая комиссия для предупреждения занесения чумной заразы и борьбы с нею в случае ее появления в России», также именуемая «КОМОЧУМ». Председателем стал принц А.П. Ольденбургский (рис. 1) с его заместителем по финансовым вопросам С.Ю. Витте и заместителем

по научной работе А.А. Владимировым [2]. Работа по противодействию чуме велась в нескольких направлениях. С одной стороны, под руководством самого А.П. Ольденбургского происходила постоянная разведка эпидемиологической ситуации в регионах с наиболее неблагоприятной обстановкой по этой инфекции, с другой — глобальным направлением являлась разработка противочумной сыворотки. Создание последней было возложено на Императорский институт экспериментальной медицины (ИИЭМ), первый научно-исследовательский институт в Российской империи, а для производства сыворотки использовали около сотни лошадей, которых разместили в конюшнях на набережной Малой Невки при Летнем дворце Ольденбургских на Каменном острове и на лодках перевозили через реку в ИИЭМ [3]. Уже в 1898 году, помимо самой сыворотки, на институт была возложена задача и по производству вакцины, которую стали называть «Лимфа Хавкина». В те же годы было совершено множество экспедиций как сотрудниками ИИЭМа, так и самим Ольденбургским, неоднократно посетившим основные

места вспышек чумы. В некоторых случаях были использованы по несколько тысяч прививок Хавкина, что диктовало необходимость наращивания производства противочумных

препаратов, однако выпуск не самой безопасной продукции в пределах города, который на тот момент еще и являлся столицей, — серьезный риск. Для таких целей А.П. Ольденбургский смог получить форт «Александр I», расположенный в нескольких километрах от Кронштадта [4].



Рис. 1. Портрет принца А.П. Ольденбургского. Кирилл Антонович Горбунов (1864), Северо-Осетинский государственный художественный музей имени М.С. Туганова

Fig. 1. Portrait of Prince A.P. Oldenburg. Kirill Antonovich Gorbunov (1864), North Ossetian State Art Museum named after M.S. Tuganov

ПОЯВЛЕНИЕ ОСОБОЙ ЛАБОРАТОРИИ

Автором проекта нового форта являлся инженер-генерал корпуса путей сообщения М.Г. Дестрем, руководителем строительства форта был инженер-полковник В.П. Лебедев [5]. Торжественное открытие нового оборонительного сооружения в Финском заливе состоялось летом 1845 года. За время своего существования в нем были проведены несколько реконструкций и модернизации по улучшению обороны в связи с русско-турецкими войнами, а также конфликтами со странами Европы, однако, несмотря на это, в связи с появлением новых видов снарядов необходимая безопасность не являлась для них так же актуальна, как ранее, что повлекло за собой исключение форта из числа оборонительных сооружений Кронштадтской крепости. Интересным является тот факт, что укрепление, которое изначально создавалось в военных целях, ни разу не было для них использовано [6]. ИИЭМ



Рис. 2. Одна из комнат лаборатории. Архивное фото из музея Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова

Fig. 2. One of the rooms of the laboratory. Archive photo from the museum of the Military Medical Academy named after S.M. Kirov

получил крепость в условиях, ничуть не соответствующих лаборатории, что побудило к ее перестройке под руководством архитектора Г.И. Люцдарского, а уже летом 1899 года все работы начали проводиться исключительно в специально оборудованных помещениях [7]. Первым руководителем лаборатории стал ветеринарный врач М.Г. Тартаковский. В 1901 году поменялось название — «Особая лаборатория ИИЭМ по заготовлению противочумных препаратов на форте «Александр I», однако в литературе встречаются и иные его названия, например: «Чумной форт», «Форт», «Особая лаборатория», «Александр I», «74 пушечный фрегатный дом» (рис. 2).

Об эффективности работы чумного форта свидетельствуют отчеты о масштабах производства препаратов. Так, за 20 лет существования было изготовлено и отпущено 1103 139 флаконов сывороток (стрептококковой, стафилококковой, столбнячной и скарлатиновой). Вакцин против тифа произведено из расчета на 1 230 260 человек. В том числе на форте заготовили предохранительной вакцины от чумы 4 795 384 см³; противочумной сыворотки — 2 343 530 см³; противохолерной вакцины — 1 999 097 см³ и противохолерной сыворотки — 1 156 170 см³. Это оказало прямое влияние на ряд эпидемий холеры на фронте в период Первой мировой войны, эпидемию холеры

в Петербурге в 1908–1909 и 1918 годах, эпидемии холеры, сыпного и возвратного тифов 1919–1922 годах в Одессе, чумные эпидемии в 1910 году в Одессе, в 1910–1911 годах на Дальнем Востоке, практически все вспышки чумы в области Поволжья и Закавказья. Вакцины и сыворотки, производившиеся в Особой лаборатории, поставлялись за границу, причем по ценам ниже тех, которые имелись на соответствующую продукцию Пастеровского института в Париже и его филиала в Бомбее [8, 9].

Помимо огромного влияния на практическое здравоохранение, значительная историческая заслуга ИИЭМа заключается в том, что именно здесь впервые началось комплексное изучение чумы. Например, возникновение эпидемий стали связывать не только с эпизоотиями среди грызунов и их миграцией, но и с существованием в отдельных регионах мира наиболее эндемичных очагов.

УСТРОЙСТВО ФОРТА ВНУТРИ И РЕЖИМ РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ

Внутри форта находился замкнутый двор. К стене со стороны двора были пристроены две полубашни с чугунными винтовыми лестницами, а ступени имели вид решетки, чтобы через них мог проходить свет. Ворота из дуба были обложены медными листами с медным



Рис. 3. В операционной для лошадей на «Чумном форте». Архивное фото из музея Института экспериментальной медицины

Fig. 3. In the operating room for horses at the “Plague Fort”. Archive photo from the museum of the Institute of Experimental Medicine

большим замком, а над ними имелось украшение в виде двуглавого орла с арматурой из того же металла.

Лаборатория состояла из заразного и незаразного отделений, между которыми располагались нейтральные помещения для врачей, служителей и парадных комнат для приема гостей и проведения конференций, машинное отделение, прачечная, баня. В целом в лаборатории имелось все необходимое как для работы, так и для досуга, например, научная библиотека и бильярд. Неплохими были и бытовые условия для проживания сотрудников, которые жили в отдельных комнатах. Имелось электрическое освещение, паровое отопление, туалет и водопровод с технической водой. В незаразном отделении содержалось множество подопытных животных: обезьяны, кролики, морские свинки, крысы, мыши, сибирские тарбаганы, северные олени и несколько верблюдов, которым вводили ослабленную культуру чумы или других болезней. Однако главная роль отводилась лошадям, которые производили спасительную противочумную сыворотку (рис. 3). В стойлах конюшни находилось 16 лошадей, причем некоторые из них уже в течение трех лет вырабатывали противочумную сыворотку [10, 11].

В стенах лаборатории был строгий режим. В 9 часов всех выводили в лабораторию, в полдень по свистку шли обедать, после чего с 15 до 18 часов снова продолжали работать. Служителей отпускали только в Кронштадт с субботы на воскресенье. В обычные дни они работали до 20:00. Врачей раз в 1–2 недели отпускали в Петербург, но всегда оставался дежурный. Добраться до города можно было лишь с помощью небольшого парохода «Микроб». Доступ в порт был ограничен, и все посетители должны были иметь при себе пропуск с указанием цели и продолжительности их пребывания. Жандармы обеспечивали физическую безопасность объекта и, согласно статье, опубликованной в журнале «Нива» в 1907 году, ни одному посетителю не разрешалось оставаться на острове после захода солнца [12].

Из индивидуальной защиты имелись прорезиненные плащи поверх халатов, такие же штаны и резиновые ботинки, а в качестве дезинфицирующего средства применялась сулема. По окончании работы халат и брюки вымачивали в карболовой кислоте, калоши мыли сулемой, а пол в секционной комнате орошали этим же раствором. Полотенца, холщовые халаты и колпаки стерилизовались па-

ром, и только после стерилизации отдавались в мытье. Для заражения и вскрытия животных имелись специальные комнаты. Трупы животных прикалывались к пробковым доскам, лежащим на эмалированных подносах с высокими бортами; под труп подкладывали листы плотной оберточной бумаги, вместе с которыми его переносили в эмалированный горшок, затем варили 15–20 минут и далее отправляли в сжигательную печь. Поднос вместе с пробковой доской заливали сулемой. Инструменты стерилизовали кипячением.

Для мытья рук при заражении и вскрытии животных на столах устанавливали широкогорлые банки с лизолом, туда при необходимости опускали руки, рядом находились емкости с сулемой и карболовой кислотой. На форте была хорошо продумана технология обработки стоков, мало отличающаяся от современной в аналогичных лабораториях. Все сточные воды попадали в отстойный колодец, оттуда переходили в котел-автоклав, где нагревались до 120 °С, и только потом их спускали в море. Твердые фракции, осевшие в колодце, прогревались до 80 °С благодаря системе паровых труб, проходящих по соседству. Кроме того, в колодец стекало много сулемы и других дезинфицирующих веществ. Время от времени его содержимое выкачивали в море [11, 13]. Таким образом, противочумная лаборатория на Форте представляла собой комплекс с продуманной инфраструктурой, строгим режимом безопасности и передовой для своего времени системой обеззараживания, что позволяло эффективно проводить опасные исследования.

СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ КРОНШТАДТСКОГО «ЧУМНОГО ФОРТА»

К 1980-м годам он был полностью заброшен. В этот период в его стенах произошел пожар, следы которого до сих пор видны на стенах. Этот пожар был устроен специально, так как в 1983 году на форте проходили съемки фильма, посвященного первым дням обороны Ленинграда в 1941 году (рис. 4), а к 1990-м годам форт был полностью разворован. Остались только мощные чугунные лестницы, которые не сгорели при пожаре и до сих пор украшают здание. Очевидно, что за свою историю форт успел попробовать себя в разных амплуа, однако поистине самым необычным его предназначением можно назвать проведение в нем ежегодного фестиваля электронной музыки FortDance в конце 1990-х —

начале 2000-х годов. После 2005 года форт не эксплуатировался и служил лишь местом для туристических экскурсий.

В настоящее время «Чумной форт» имеет статус объекта культурного наследия федерального значения (приказ Министерства культуры РФ № 1123 от 01.07.2016 г.). Однако его физическое состояние оценивается как аварийное. По данным обследования 2021 года, проведенного Центральными научно-реставрационными проектными мастерскими, около 60% кирпичных сводов требуют срочного укрепления, отмечены значительные разрушения фасадных стен (до 30% поверхности) с частичным затоплением подвальных помещений [7].

В последние годы отмечается повышение интереса со стороны специалистов в сфере истории медицины. Так, в 2019 году экспедиция Русского географического общества провела комплексное обследование форта, включая подводную археологию [8]. В 2020–2022 годах историки медицины Санкт-Петербургского государственного университета изучали архивные материалы о деятельности противочумной лаборатории [9].

Начиная с 2021 года форт находится на реставрации, а открытие для посещения с экскурсиями планируется не раньше 2026 года (рис. 5).

ЛИТЕРАТУРА

1. Melikishvili A. Genesis of the anti-plague system: the Tsarist period. *Crit Rev Microbiol*. 2006;32(1):19–31. DOI: 10.1080/10408410500496763.
2. Собрание узаконений и распоряжений Правительства. 1897 г., 14 января, № 5.



Рис. 4. Кадр из художественного фильма «Порох» (1985), режиссер В. Аристов

Fig. 4. A frame from the film “Gunpowder” (1985), directed by V. Aristov

3. Червенцов А.Н. Воспоминания о чумном форте. Мат. к истории ВИЭМа. 1890–1941;1941:198–201.
4. Заболотный Д.К. Исследования по чуме. *Арх. биол. наук*. 1900; 8.
5. Амирханов Л.И., Ткаченко В.Ф. Форты Кронштадта. 2-е изд. СПб.: Остров; 2006.
6. Раздолгин А.А., Скориков А.Ю. Кронштадтская крепость. 1-е изд. СПб.: Стройиздат; 1998.
7. Голиков Ю.П., Андрюшкевич Т.В. Особая лаборатория Императорского Института Экспериментальной Медицины (1901–1918). К столетию со дня создания. 1-е изд. СПб.: ГУ НИИЭМ РАМН; 2001.
8. Шарпило В.Г. «Чумной форт» — гордость российской науки. СПб.: Иппология и ветеринария. 2014;3(13):70–74.
9. Голиков Ю.П., Ланге К.А. Становление первого в России исследовательского учреждения в области биологии и медицины. Первый в России исследовательский центр в области биологии и медицины. Л.; 1990: 7–43.
10. Голиков Ю.П., Андрюшкевич Т.В., Мазинг Ю.А., Целярицкая О.В. Чумной форт. Занимательные



a/a



b/b

Рис. 5. Фотографии форта в наши дни. «Чумной форт»снаружи (а), внутренний двор форта (б) [14]

Fig. 5. Photos of the fort in our days. The plague fort outside (a), the courtyard of the fort (b) [14]

- очерки о деятельности и деятелях противочумной системы России и Советского Союза. М.: 1998; 7: 84–123.
11. Андрияшевич Т.В., Голиков Ю.П., Ланге К.А., Целярицкая О.В. Из истории «Чумного форта» в Кронштадте. Вест, истории военной медицины. 1998;2:90–94.
 12. Герои долга. Северные крепости — Northern Fortress URL: http://www.nortfort.ru/alexander/foto_n1.html (дата обращения: 01.07.2023).
 13. Супотницкий М.В., Супотницкая Н.С. Очерк XXX: лабораторная чума в форте «Александр I». Очерки истории чумы: в 2 кн. Кн. II: Чума бактериологического периода. М.: Вузовская книга; 2006.
 14. Форт Александр I (Чумный). Форты Кронштадта: экскурсии URL: https://pofortam.ru/fortaleksandr/?disableGlobalInfoCollect=false&utm_medium=organic&utm_source=yandexsmartcamera (дата обращения: 27.07.25).
 5. Amirkhanov L.I., Tkachenko V.F. Kronstadt Fortresses. 2nd ed. Saint Petersburg: Ostrov; 2006. (In Russian).
 6. Razdolgin A.A., Skorikov A.Yu. Kronstadt Fortress. Saint Petersburg: Stroiizdat; 1998. (In Russian).
 7. Golikov Yu.P., Andryushkevich T.V. Special Laboratory of the Imperial Institute of Experimental Medicine (1901–1918). K stoletiyu so dnya sozdaniya. Saint Petersburg: GU NIIEM RAMN; 2001. (In Russian).
 8. Sharpilo V.G. “Plague Fort” — the Pride of Russian Science. Ippologiya i veterinariya. 2014;3(13):70–74. (In Russian).
 9. Golikov Yu.P., Lange K.A. Formation of the first research institution in Russia in biology and medicine. The first research center in Russia in biology and medicine. Leningrad; 1990: 7–43. (In Russian).
 10. Golikov Yu.P., Andryushkevich T.V., Mazing Yu.A., Tselyaritskaya O.V. Chumnoi fort. In: Zanimatel'nye ocherki o deyatel'nosti i deyatelyakh protivochumnoi sistemy Rossii i Sovetskogo Soyuz. Moscow; 1998;7:84–123. (In Russian).
 11. Andryushkevich T.V., Golikov Yu.P., Lange K.A., Tselyaritskaya O.V. From the History of the “Plague Fort” in Kronstadt. Vestnik istorii voennoi meditsiny. 1998;2:90–94. (In Russian).
 12. Heroes of Duty. Northern Fortresses. Available from: http://www.nortfort.ru/alexander/foto_n1.html (accessed: 07/01/2023). (In Russian).
 13. Supotnitskii M.V., Supotnitskaya N.S. Essay XXX: Laboratory Plague in Fort Alexander I. In: Ocherki istorii chumy: V 2 kn. Kn. II: Chuma bakteriologicheskogo perioda. Moscow: Vuzovskaya kniga; 2006. (In Russian).
 14. Fort Alexander I (Chumny). Forty Kronshtadta: ekskursii. Available from: <https://pofortam.ru/fortaleksandr/> (accessed: 07/27/2025). (In Russian).

REFERENCES