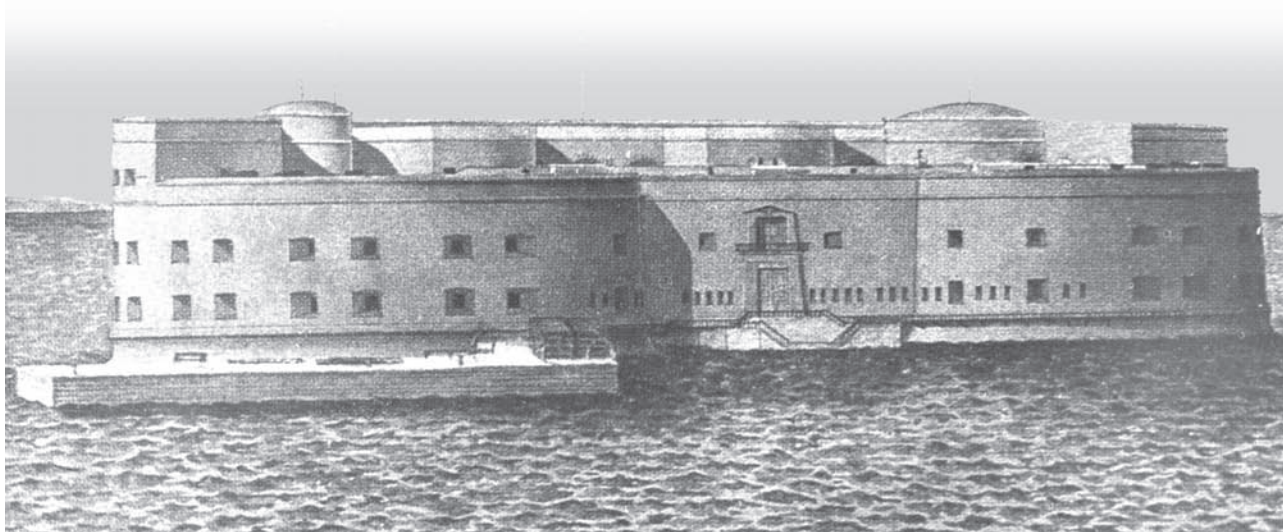


Чумной форт¹

Т. В. Андриюшкевич, Т. И. Грекова



В ряду памятных мест Петербурга, связанных с историей медицины, нельзя не вспомнить Чумной форт в Кронштадте, в котором с 1898 по 1920 год размещалась Особая лаборатория Императорского института экспериментальной медицины по заготовлению противочумных препаратов.

Первоначально он создавался как оборонительное сооружение. Разработкой проекта руководил инженер-генерал Корпуса путей сообщения М. Г. Дестрем. Строительством, которое продолжалось 4 года и обошлось казне в 1 602 506 рублей, руководил инженер-подполковник Фон дер Вейде. Торжественное открытие и освящение форта, получившего название «Император Александр I», состоялось 27 июля 1845 года².

По форме форт напоминал боб с размерами в поперечнике 60х90 м. В казематах на трех ярусах по его периметру размещалось 103 орудия, и еще 34 находилось на открытых ярусах. С тыльной стороны имелись бойницы для стрельбы из ружей. Вход перекрывался массивными воротами, на которых были укреплены бронзовые доски с датами постройки (1836–1845). Внутри располагались две овальные пристройки для чугунных лестниц и два трехэтажных помещения для снарядов. В прямоугольном кирпичном здании на первом этаже размещались кухня, кузница и караульное помещение, а на втором

и третьем — помещения для офицеров и рядовых.

Дополнительные работы по укреплению и перевооружению форта проводилось неоднократно: в 1853 году с началом Крымской войны, в 1868–1869 годах, в 1877 году, когда началась русско-турецкая война. Последнюю реконструкцию крепости провели в 1885 году. Тогда там соорудили павильон для управления сосредоточенным артиллерийским огнем. В конце XIX века появились новые виды снарядов, которым старые укрепления не могли противостоять. В 1896 году военный министр подписал приказ об исключении из состава оборонительных сооружений Кронштадтской крепости фортов «Петр», «Александр I» и «Кроншлот»³.

Вскоре благодаря принцу А. П. Ольденбургскому в его истории открылась новая страница.

А. П. Ольденбургский (1844–1932) вошел в историю как один из крупнейших благотворителей, вклад которого в развитие отечественной медицины трудно переоценить⁴. По его инициативе и на его средства была открыта Петербургская пастеровская станция лечения и предупреждения водобоязни по способу Л. Пастера (1886) и Императорский институт экспериментальной медицины — ИИЭМ (1890). Последний создавался главным образом для изучения причин инфекционных болезней, эпиде-

мии которых сопровождалась высокой смертностью, и разработки способов лечения.

Наиболее грозной опасностью была чума, в связи с чем указом императора Правительствующему Сенату 11 января 1897 года была образована Особая комиссия по предупреждению чумной заразы и борьбы с нею в случае ее появления в России «Комочум» — под председательством А. П. Ольденбургского⁵.

Первоначально канцелярия Комочума находилась во дворце Ольденбургского (Дворцовая наб., 2), а с 1900 года — в доме № 6 по Аптекарскому переулку.



Внутри форта

На одном из первых заседаний Комочума по инициативе Ольденбургского изготовления противочумной сыворотки было поручено ИИЭМу; в отделе эпизоотологии под руководством А. А. Владимировича начались соответствующие работы. Лошадей, которым прививали ослабленную культуру чумы (иммунизировали) и из их крови получали сыворотку, разместили в конюшнях при Летнем дворце Ольденбургских на Каменном острове и возили их в ИИЭМ на лодках. Производство препаратов наладили в двух деревянных бараках.

Однако Ольденбургский считал, что работать с бациллой чумы в черте города было рискованно, и уже 26 января 1897 года, то есть через две недели после образования Комочума, получил согласие военного министра и коменданта Кронштадтской крепости на передачу ИИЭМу под чумную лабораторию форга «Александр I». Такая предусмотрительность не была излишней, что подтвердилось в самое ближайшее время. В 1898 году в Венском патологоанатомическом институте появились первые жертвы лабораторной чумы. Сначала заболел служитель, ухаживавший за подопытными животными, от него заразились врач и сиделка. Все трое скончались от чумной пневмонии.

Институт получил форт в виде голых каменных стен, которые надо было приспособить к новым задачам. Перестройка проходила под руководством архитектора ИИЭМ Г. И. Люцедарского⁶. Затраты составили 170 тысяч рублей. С 16 августа 1899 года там были сосредоточены все работы по особо опасным инфекциям. Финансировались они щедро: ежегодно чумная лаборатория получала по 60 тысяч рублей, что практически равнялось половине институтского бюджета. Свое официальное название «Особая лаборатория ИИЭМ по заготовлению противочумных препаратов на форте Александр I» она получила по постановлению Совета института 8 июля 1901 года. В разные годы ею заведовали М. Г. Тартаковский (1898–1902), В. И. Турчинович-Выжникович (1902–1904), Н. М. Берестнев (1904–1907), З. И. Шурупов (1907–1916), А. И. Бердников (1916–1918)⁷.

Лаборатория состояла из двух отделений: заразного и незаразно-



В лаборатории



Вскрытие подопытного животного

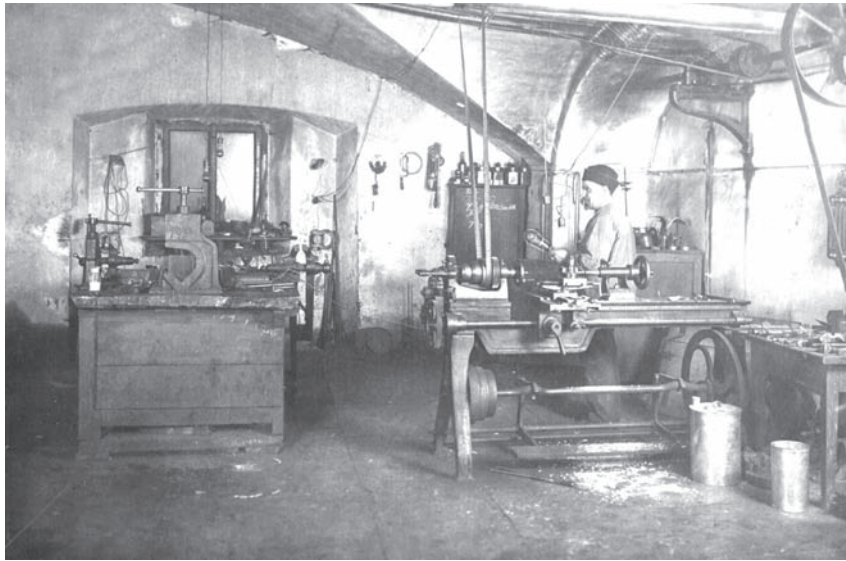
го и была прекрасно оборудована. В ней имелись научная библиотека, музей, где были представлены органы людей, погибших от чумы, и чучела животных, являвшихся переносчиками заболевания.

В форте содержался зверинец подопытных животных: обезьяны, кролики, морские свинки, крысы, мыши, сурки, северные олени и даже верблюды. Все они честно служили науке. Но главное место принадлежало лошадям, из крови которых, переработавшей чумной яд, вырабатывали противочумную сыворотку.

Кроме жилых помещений имелись парадные комнаты для при-

ема гостей и проведения научных конференций, а также различные службы, обеспечивавшие быт: машинное отделение, баня, прачечная, телеграф для связи с внешним миром. Досуг скрашивал бильярд. Замкнутость и однообразное течение жизни делали пребывание в форте утомительным. Особенно тяжело было служителям, которые в отличие от врачей не имели возможности отлучиться в Петербург. Среди них бывали случаи чахотки, в том числе и скоротечной со смертельным исходом.

В числе постоянных обитателей форга находился жандарм для общего надзора и на случай не-



Механическая мастерская ИИЭМ

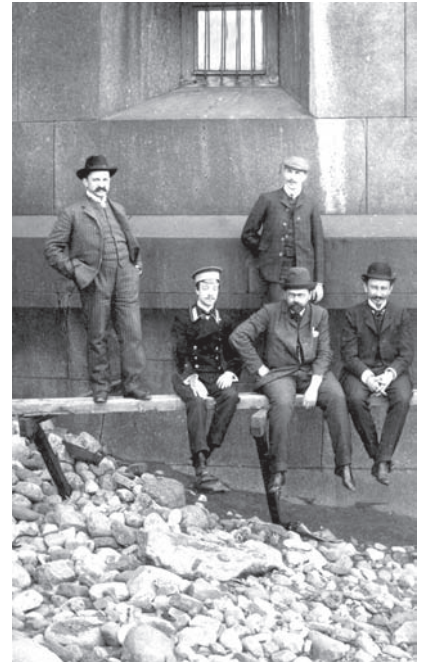
предвиденных ситуаций. Хотя доступ туда посторонним был строго ограничен, но, как известно, береженого бог бережет. В числе посетителей были не только именитые гости, но и слушатели курсов бактериологии. А вдруг кто-либо из них окажется террористом и захочет уподобиться герою английского фантаста Уэллса «Похищенная бацилла»? Содержание исследований в те годы еще не засекривалось, и речь шла только о внешней охране. В восемь часов вечера массивные ворота форта запирались на ключ.

Все, кто побывал в Особой лаборатории, отмечали сильное впечатление, которое производил форт. Один из слушателей курсов бактериологии ИИЭМа П. М. Кравицкий оставил свои воспоминания о посещении форта с группой курсантов: «Серая суровая крепость из гранитных плит, о которые ударяются волны. Маленькая площадка — пристань. Мы были очень радушно встречены заведующим Чумным фортом В. Выжникевичем... Мы обошли все помещения лаборатории, где практиканты производили особое впечатление в своей желтой полупрозрачной клеенки халатах, с таким же колпаком на голове и в огромных галошах-кораблях такого же цвета. Особенно А. Н. Червенцов в таком одеянии представлял какое-то могучее морское страшилище. Жутко, сказать по правде, было смотреть на зараженных чумою крыс, кроликов и свинок. Чувствовалось, что хо-

дишь около смерти. Осмотрели все животники, конюшню, кремационную печь для сжигания трупов животных. В заключение обхода Выжникевич обратил наше внимание на шикарный металлический гроб и объяснил, что это на случай смерти от чумы кого-либо... После сильных впечатлений лаборатории и гроба — memento mori — приятно было войти в библиотеку, большую и светлую залу, отделанную под судовую кают-компанию. Круглые оконца крепостных стен, обращенные к морю, напоминали судовые иллюминаторы. Вдоль стен уютные, обитые темной кожей, сплошные диваны. Стены, потолок, столы, стулья, книжные шкафы и полки — все темного дуба. Все было сделано для уюта отшельников науки, подвизавшихся на форте. Комнаты их тоже напоминали каюты моряков, но в увеличенном размере»⁸.

Журнал посетителей Особой лаборатории (он хранится в музее ИЭМ) свидетельствует о том, что

работа привлекала внимание медиков, военных, дипломатов. В нем оставили свои автографы нобелевский лауреат И. И. Мечников, директор Харьковского бактериологического института В. И. Недригайлов, заведующий Анатомическим институтом в Киеве В. К. Высокович, главный доктор Обуховской больницы А. А. Нечаев, профессор Кюхнер из Берлина, Гюйсвальд из Норвегии, директор Бактериологического института в Софии Иванов, врач его величества короля эллинов Савас и другие ученые. В Чумном форте неоднократно бывали принц А. П. Ольденбургский и его супруга, а также другие представители царствующего дома, члены Государственной думы, министр финансов С. Ю. Витте. Особый интерес проявили к работе Особой лаборатории представите-



Н. М. Берестнев (сидит в центре) с гостями Чумного форта



Чумной форт



У гроба В. И. Турчиновича-Выжникевича

ли Японии. 14 июля 1900 года ее посетили японский министр Кору-ма, военный атташе Мурата и капитан II ранга Номото. Вероятно, это было связано со случаем лабораторного заражения чумой, имевшим место в Японии в конце 90-х годов XIX столетия. В последующем в Японии активно разрабатывалось бактериологическое оружие.

Жизнь в форте текла по строго заведенному порядку. Работу начинали в 9 утра и заканчивали по свистку. Сотрудники облачались в брюки и халаты из тонкой прорезиненной материи, на ноги надевали резиновые боты. Для обработки одежды и обуви применялась сулема. Полагалось работать в колпаках, масках и перчатках. Общие охранительные меры, направленные на то, чтобы не допустить распространения инфекции за пределы форта, выполнялись неукоснительно, а вот правила личной безопасности соблюдались не всегда в полном объеме. Это и послужило причиной трагических событий.

Первой жертвой чумы стал в 1904 году заведующий Особой лабораторией В. И. Турчинович-Выжникевич⁹. Как руководитель, он имел для работы отдельную комнату и не посвящал сотрудников в свои текущие дела. Как выяснилось позднее, с 28 по 31 декабря он ставил опасные эксперименты, заражая животных путем распыления живых развонок чумного микроба. Кроме того он участвовал в приготовлении чумного токсина, который получали, растирая в ступке

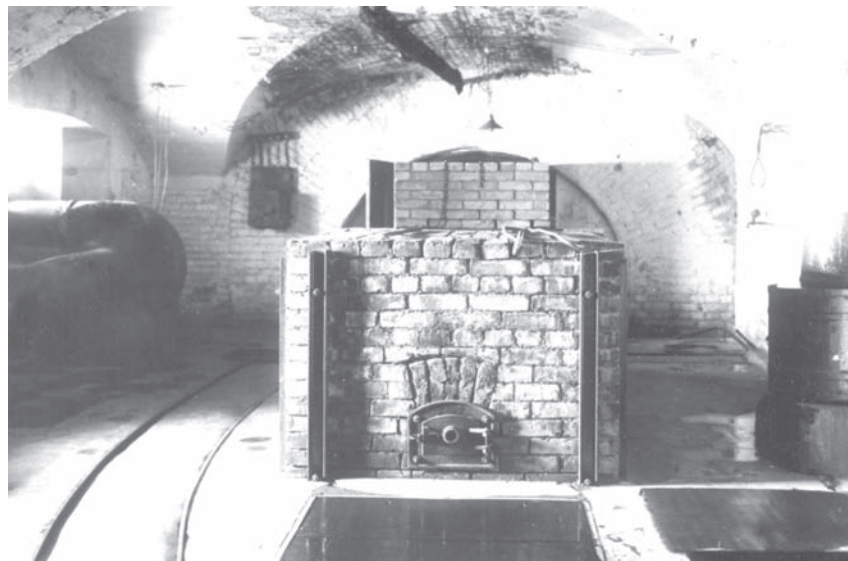
замороженные в жидком азоте микробы до состояния эмульсии.

1 января 1904 года Владислав Иванович уехал в Петербург по делам IX Съезда естествоиспытателей и врачей и вернулся 2 января поздно ночью. На следующий день он несколько раз жаловался, что в столовой холодно. Все врачи, да и сам Турчинович-Выжникевич, думая, что он простудился, добываясь в форт на лошадях из Ораниенбаума по льду Финского залива. Однако болезнь развивалась бурно, и коллеги заподозрили неладное. При осмотре рабочей комнаты Турчиновича-Выжникевича нашли разбитую агатовую ступку, в которой растирались микробы. 4 января коллеги вызвали телеграм-

мой помощника заведующего отделом бактериологии ИИЭМ Д. К. Заболотного, крупного специалиста по исследованию чумы. Консилиум постановил срочно ввести больному противочумную сыроворотку, но и после этого его состояние не улучшилось.

На следующий день больной начал откашливать кровавистую мокроту, в которой оказалось множество чумных бацилл. Тогда противочумную сыроворотку несколько раз ввели прямо в плевральную полость, после чего наступило временное облегчение. Вечером 7 января Турчинович-Выжникевич скончался. Перед смертью он завещал сжечь свой труп во избежание распространения инфекции, избавив от необходимости принимать столь тяжелое решение (вспомним, что тела православных положено предавать земле) своих коллег. Благодаря принятым мерам (предохранительные прививки, карантин) больше никто не пострадал.

Точно причину заражения Турчиновича-Выжникевича установить не удалось — разбитая ступка явилась лишь косвенной уликой. Неужели Владислав Иванович, по отзывам коллег — человек очень точный и аккуратный в работе, не заметил, как она упала? А может быть, разбилась чистая ступка? Однако было несомненно, что какую-то оплошность экспериментатор допустил. О случившемся много писали, называя смерть ученого героической. Урна с его прахом до



Кремационная печь

сих пор хранится в Институте экспериментальной медицины.

Прошло несколько лет. В 1907 году жертвой лабораторной чумы стал доктор медицины Мануил Федорович Шрейбер¹⁰. На этот раз было точно известно, что заразился он по собственной неосторожности. При работе с чумными микробами обычно использовались специальные пастеровские пипетки, обеспечивавшие безопасность за счет особенности своего устройства — двух сужений стеклянной трубки, закрывавшихся ватными пробками. Даже в том случае, если в пипетку попадало слишком много эмульсии и первая ватка оказывалась смоченной, следующее за ней сужение трубки и вторая пробка препятствовали попаданию смертоносной культуры в ротовую полость.

Опыты Шрейбера заключались в определении количества бактериальной массы, которое можно получить, посеяв культуру в пробирке с агаром. Пробирок было много, пастеровские пипетки кончились, но Шрейбер продолжал работу, используя обычные пипетки. Заслышав свисток, сигнализирующий об окончании рабочего дня, он заторопился и набрал слишком много эмульсии, которая замочила вату. Роковая оплошность усугубилась дальнейшим нарушением строгих правил работы: Шрейбер не ввел противочумную сыворотку, ограничившись тем, что прополоскал рот сулемой, а главное, ничего не сообщил коллегам. Это произошло 12 февраля. В тот же

день Шрейбер ездил в Кронштадт и сильно промерз. 14 февраля он почувствовал недомогание, озноб, ломоту в костях, но приписал это простуде. К вечеру у него поднялась температура под 40°, а на следующий день начала отходить кроваво-гнилая мокрота. Стало ясно, что у больного чумная пневмония, и его перевели в изолированное помещение. Всему персоналу срочно сделали предохранительные прививки, на форте объявили карантин. Ворота были закрыты, и связь с внешним миром осуществлялась лишь по телефону.

Поздно вечером 17 февраля Шрейбер скончался при явлениях отека и паралича сердца. На другой день его труп в цинковом гробу перенесли в помещение, где находилась кремационная печь, чтобы сжечь сразу после вскрытия. Участвовавший во вскрытии доктор Л. В. Падлевский работал без перчаток и по окончании печальной процедуры почувствовал жжение в указательном пальце около ногтя, где оказалась заусеница. Падлевский прижег это место ледяной укусовой кислотой и так же, как Шрейбер, умолчал о случившемся. А ведь он знал, что доктор Пестана заразился именно через заусеницу.

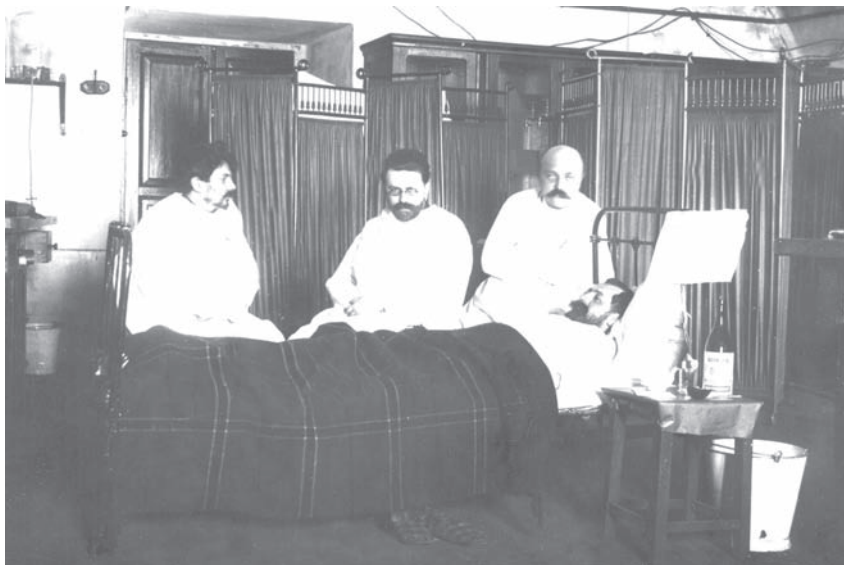
Невольно возникает вопрос: почему ученые, зная смертоносную силу чумных бактерий, недооценили степень риска? Вероятно, ощущение опасности со временем притупляется, и человек теряет бдительность, не верит, что с ним может случиться беда. Вот почему Турчи-

нович-Выжникевич и Шрейбер приписали первые симптомы заболевания простуде, а Падлевский принял помощь в правой руке за мышечную усталость, поскольку в тот день разгребал снег во дворе.

Ночью у него поднялась высокая температура и резко увеличались лимфоузлы в правой подмышечной впадине. Диагноз гласил: бубонная форма чумы. К счастью, благодаря профилактической прививке и своевременно начатому лечению противочумной сывороткой жизнь больного была спасена.

Со временем ассортимент лечебных препаратов, выпускавшихся сотрудниками лаборатории, расширился. Как свидетельствуют данные краткого отчета о деятельности ИЭМ за первые 25 лет существования (1890—1915), там кроме противочумной сыворотки и вакцины изготавливались противостолбнячная, противострептококковая, противостафилококковая, противотифозная и противохолерная сыворотки, а также предохранительные вакцины от тифа и холеры. Вначале продукция лаборатории поступала только на внутренний рынок. В 1909 году директор ИИЭМ В. В. Подвысоцкий подписал договор с русско-британской коммерческой компанией, и препараты стали продаваться в колонии Великобритании. Последней это было выгодно, так как российские цены на вакцины и сыворотки были ниже цен на аналогичную продукцию Пастеровского института в Париже и его филиала в Бомбее, а также института им. В. А. Хавкина¹¹.

В мирное время научный штат лаборатории состоял из заведующего с 3—4 сотрудниками и нескольких прикомандированных стажеров. Кроме них в форте постоянно жили около 30 лабораторных служителей, рабочих мастерских, телеграфистов, конюхов и охранников. С началом военных действий в 1914 году число специалистов увеличилось до 60 человек, а количество лошадей возросло с 16 до 500. Вакцины, сыворотки и другие препараты, изготовленные в Особой лаборатории, поступали во фронтовые и армейские госпитали, санитарные поезда и ветеринарные лазареты. Основные кадры военных эпидемиологов и инфекционистов прошли подготовку на курсах в ИИЭМе, в том числе и в Чумном форте.



У постели больного М. Ф. Шрейбера

С помощью продукции Чумного форта удалось приостановить ряд холерных эпидемий на фронтах Первой мировой войны, эпидемии холеры в Петербурге в 1908–1909 и 1918 годах, чумную эпидемию 1910 года в Одессе и 1910–1911 годах на Дальнем Востоке, практически все многочисленные вспышки чумы в Поволжье и Закавказье, эпидемии холеры, сыпного и возвратного тифов в Одессе в 1919–1922 годах.

Особая лаборатория на форте действовала до 1 января 1918 года. Затем в связи с революционными событиями и Гражданской войной она прекратила свою деятельность. Сотрудников института беспокоила ее судьба, и в январе 1920 года была образована комиссия для обследования лаборатории, которая, как оказалось, требовала для восстановления больших ремонтных работ. Денег на это не было, и Совет института решил вывезти из форта лабораторное имущество. Журнал Совета от 9 сентября 1920 года содержит лаконичное постановление: «Ввиду ликвидации форта с 15 сентября считать персонал уволенным»¹².

В Москве в то время был создан первый советский медицинский центр — Государственный институт народного здравоохранения — ГИНЗ. В его составе предусматривались три института микробиологического профиля, открытие которых затруднялось из-за отсутствия оборудования. Наркомздрав принял решение упразднить противочумную лабораторию теперь уже не императорского, а государственного института экспериментальной медицины, и передать оборудование ГИНЗ. Сотрудники ИЭМ попытались отстаивать свои права, но ди-



Во дворе форта

ректор ГИНЗ Л. А. Тарасевич сообщил, что Наркомздрав предложил «полюбовно и по соглашению» разделить имущество между обоими учреждениями. Значительную часть оборудования увезли в Москву, а затем оно послужило материальной базой для создания центра по борьбе с чумой на юго-востоке России — института «Микроб» в Саратове. Последний был создан по инициативе бывшего заведующего особой лабораторией А. И. Бердникова, которого перевели в Саратов заведовать кафедрой бактериологии. Таким образом, подготовленные

в ИЭМ профессиональные кадры и оборудование форта были использованы при создании новых эпидемиологических организаций.

Заброшенный Чумной форт представляет сегодня печальное зрелище. Правда, на его развалинах уже трижды (начиная с 2000 года) проводился музыкальный фестиваль электронной музыки, сопровождавшийся световыми и лазерными шоу, фейерверками. Однако хочется верить, что со временем кронштадтские форты станут музейным объектом. Жаль, что этого не случилось к 300-летию города.

¹ Более подробные материалы о Чумном форте содержатся в работе Ю. П. Голикова и Т. В. Андрияшевич «Особая лаборатория Императорского Института экспериментальной медицины (1901–1918). К столетию со дня создания». СПб., 2001. 55 с. К сожалению, ее тираж всего 300 экземпляров.

² Раздолгин А. А., Скориков Ю. А. Кронштадтская крепость. Л., 1988.

³ Там же.

⁴ Анненкова Э. А., Голиков Ю. П. Русские Ольденбургские и их дворцы. СПб., 1997. С. 175.

⁵ Собрание узаконений и распоряжений правительства. 1897. 14 янв. № 5.

⁶ Личное дело Г. И. Люцедарского. Архив ИЭМ РАМН.

⁷ Миленушкин Ю. И. Значение деятельности ИЭМа в развитии учения о чуме и в борьбе с ней // Ежегодник ИЭМ АМН СССР за 1960 г. Л., 1961. С. 525–534.

⁸ Красавицкий П. М. Мемуары. Машинопись. 1933. С. 110–113. Музей истории ИЭМ РАМН.

⁹ Заболотный Д. К. Случай лабораторного заражения чумой // Архив биологических наук. 1904. Т. 11. С. 293–305.

¹⁰ Берестнев Н. М. О чумных заболеваниях в лаборатории на форте «Александр I» в Кронштадте в феврале 1907 г. // Архив биологических наук. 1908. Т. 13. Вып. 4–5. С. 271–289.

¹¹ Хавкин Владимир (Маркус Вульф) Ааронович (1860–1930) — окончил Новороссийский университет в Одессе, работал у И. И. Мечникова, затем стажировался в Пастеровском институте. В 1895 г. стал главным бактериологом правительства Индии.

¹² ЦГАН ТД СПб. Ф. 182. Оп. 1-1. Д. 29. Л. 22, 25.