

СЕКРЕТНАЯ
ЛАБОРАТОРИЯ



МИКРОУБИЙЦЫ ИЗ ПРОБИРОК

ЩИТ ИЛИ МЕЧ ПРОТИВ ЗАПАДА

Лев Александрович Федоров
Микроубийцы из пробирок.
Щит или меч против Запада
Серия «Секретная лаборатория»

Текст предоставлен правообладателем

http://www.litres.ru/pages/biblio_book/?art=54991263

Микроубийцы из пробирок. Щит или меч против Запада / Лев Федоров:

Родина; Москва; 2018

ISBN 978-5-907024-63-2

Аннотация

Биологическое оружие пытались применять еще в древнем Риме, когда при осаде городов за крепостные стены перебрасывались трупы умерших от чумы, чтобы вызвать эпидемию среди защитников. Аналогичным образом поступали в средневековой Европе.

В середине 1920-х, впервые в мире, группа советских бактериологов приступило к созданию биологического оружия. Поздним летом 1942 года оно впервые было применено под Сталинградом. Вторая попытка была в 1943 году в Крыму. Впрочем, Сталин так и не решился на его масштабное использование. Зато во время «холодной войны» противоборствующие стороны не только были готовы его применить, но и постоянно совершенствовали.

Впервые будет рассказана история самого мощного в мире секретного советского военно-биологического научно-производственного архипелага, который включал около 40 учреждений – институтов и заводов.

Содержание

Введение	5
Глава 1	9
1.1. Повесть о чуме, оспе и лихорадке	11
1.2. Введение в курс биологической войны	15
1.2.1. Бактерии в погонах	18
1.2.2. Вирусы и другие	26
1.2.3. Биологическое оружие и его цели	34
1.3. Даешь биологическое оружие!	40
1.4. Биологическое оружие шагает по стране	51
1.4.1. Богородский вал в Москве	51
Конец ознакомительного фрагмента.	57

Лев Федоров

Микроубийцы из пробирок. Щит или меч против Запада

Введение

Биологическое оружие – одно из самых варварских средств массового уничтожения.

И один из наименее известных обществу источников высочайшей опасности.

О биологическом оружии Советского Союза широкому читателю известно чрезвычайно мало [1-15].

Часть информации оказалась в распоряжении общества в связи с попыткой прессы дать объективную оценку известного выброса биологического оружия (сибирской язвы) в Свердловске (Екатеринбурге) в 1979 году, некоторых родственных событий, а также вопросов подготовки страны к биологическому нападению [16–48].

Некоторые данные о советской подготовке к наступательной биологической войне удастся почерпнуть из публикаций, появившихся для «умиротворения» общества в

рамках контрпропаганды военно-биологического комплекса [49–69], в том числе с участием неразговорчивого военно-биологического генералитета [63–69].

Между тем неинформированность нашего общества о реально существовавшем в стране биологическом оружии чрезвычайно опасна. В отсутствие гражданского контроля жители СССР постоянно подвергались опасности пострадать от опасных инфекций, о происхождении которых их никто не предполагал информировать. Эта опасность, по существу, автоматически перекочевала в современную Россию.

Непредвзятый взгляд на историю важен и потому, что надо было понять, была ли у советских властей необходимость идти на риск и готовиться к биологическому наступлению, ставя при этом под угрозу жизни сограждан и нарушая международные документы 1925 и 1972 годов, запрещавшие биологическое оружие как средство ведения войны [71, 72].

Настоящая работа имеет целью восполнить упомянутый пробел. Всякая война требует оценки понесенных материальных и иных затрат, и биологическая война не является исключением.

Мы полагаем, что собранная в книге информация поможет обществу осознать опасность, исходящую от никак не унимающегося военно-биологического комплекса, и найти в себе силы противостоять ему в непрекращающихся попытках безнаказанно вести деятельность, опасную для всего живого.

А история у этой книги очень необычна.

10 лет назад (книга была написана в 2005 году – прим. ред.) действующий офицер армии России В. В. Бойцов принес мне черновик своей работы по истории советского биологического оружия [7]. На мое недоумение («я же занимаюсь химическим оружием») он искренне ответил: «А пусть лежит. На всякий случай». Умер Валентин Витальевич в том же году – к сожалению, не все «выпускники» Чернобыля умирают своей смертью. Надо сказать, что к 1995 году В. В. Бойцов неплохо изучил зарубежные данные о советской подготовке к наступательной биологической войне [1, 2] и даже нашел важный документ в нашем архиве [70]. А кое-что из его мыслей даже попало в обстоятельную зарубежную книгу [12]. И я продолжил те же розыски по своим планам.

А на рубеже столетий ко мне пришел невоенный житель Кирова А. Е. Лобастов с идеей лично заняться воссозданием послевоенной истории советского биологического оружия. Он, скромный участник тех дел, знал, что общество не в курсе очень опасной беды. А я ему был нужен в порядке помощи. К сожалению, умер Алексей Евгеньевич, так и не приступив к этим тяжким делам: работников советского тайного биологического фронта вакцинировали так часто, что никогда не поймешь, от чего именно человек умер.

В общем, остался я на той галерее один. Хотя втроем было бы гораздо сподручнее.

И уклониться уже не было возможности – и в порядке на-

следства, и в память о людях, кто и в самые трудные времена сохранял личную честность.

Глава 1

Зарождение советского военно-биологического комплекса

Подготовка Советского Союза к масштабной наступательной биологической войне началась в середине 1920-х годов. У истоков этих работ находилась группа бактериологов с менталитетом обитателей «осажденной крепости». С точки зрения организации военно-биологического дела за него взялись три советских ведомственных пирамиды – военные химики, военные медики и тайная полиция.

К финишу, который состоялся в 1992 году, пришла мощная и могущественная организация – советский военно-биологический комплекс. Формально он включал в себя две составляющие – военную и гражданскую. На самом деле обе ветви действовали исключительно в интересах агрессивной части армии.

В наши дни можно только сожалеть о том, что эгоизм и недомыслие наших «защитников отечества» привели к тому, что скрытая от нескромного вражеского глаза часть нашей Родины, которая раньше звалась Советским Союзом, оказалась покрытой многочисленными и прожорливыми военными комплексами, которые необратимо деформировали жизнь и которые никак не удастся приспособить к граждан-

ским нуждам.

Для нашего разговора важно два таких комплекса – военно-химический и военно-биологический. Советский военно-химический комплекс известен тем, что загубил жизни тысяч людей при создании мощного и разнообразного химического оружия, которое оказалось совершенно никому не нужным. В результате мы до наших дней не имеем добротной гражданской промышленной химии.

Нынешняя Россия усеяна многочисленными заводами и тем не менее вынуждена завозить многие лекарства, антибиотики, витамины. Все это – результат браконьерской деятельности советского военно-биологического комплекса (ВБК), создавшего свою тайную империю и достигшего никому не нужных высот в подготовке Советского Союза к агрессивной наступательной биологической войне.

О нем и пойдет речь.

1.1. Повесть о чуме, оспе и лихорадке

Великое знание – многа печали.

Общих слов и отдельных примеров на тему о биологических бедах вообще и о биологическом оружии в частности можно отыскать в прессе великое множество. Приведем некоторые из них, чтобы легче было обсуждать все последующие дела и понимать логику участников описываемых событий.

Один из участников секретных работ по созданию советского биологического оружия предваряет свой личный взгляд на эту тему экскурсом в древнюю историю.

Он напомнил, что в Ветхом завете можно прочесть такое: «И наведу на вас мстительный меч... и пошлю на вас язву, и преданы будете в руки врага» (Левит, 26 стих 25). Привел и иной текст такого рода: «Посещу живущих в земле Египетской, как Я посетил Иерусалим, мечем, голодом и моровою язвою» (Иеремия, 44, стих 13) [6].

Другой создатель советского биологического оружия воспоминаний об оспе и природных токсинах оставлять не стал: они карьере не способствуют. Зато он активно участвовал в работе Комитета против биологического оружия, защищая запрещение тех работ, которые могут привести к созданию биологического оружия [63]. После 27 лет истового участия в разработке многих форм биологического оружия и органи-

зации их промышленного выпуска это выглядело особенно убедительно.

А вот третий создатель советского биологического оружия подчеркнул, что из всех инфекционных заболеваний, преследовавших человечество, особенно глубокие раны оставили эпидемии оспы (в XX веке этим делом как раз руководило предыдущее лицо из упомянутого нами триумvirата). Он напомнил, что оспа была впервые зарегистрирована в 1122 в Китае и что потом эпидемии оспы веками опустошали Европу и почти полностью уничтожили коренное население Северной Америки [10].

Он же напомнил, что самые страшные и опустошительные пандемии вызывала чума. На протяжении веков ее эпидемии неумолимо уничтожали города и страны. В XIV веке четверть населения Европы умерла от чумы («черной смерти»). В 1665 году в самый разгар великой чумы в Лондоне умирало около 7 тысяч человек в неделю. А последняя пандемия началась в 1894 году в Китае и продолжалась более 10 лет, распространившись из Гонконга через мореплавателей по всему миру – Бомбей, Сан-Франциско, далее везде... Тогда заболели 26 млн человек, из которых 12 умерли [10].

Мы сознательно обратились к мыслям трех создателей биологического оружия Советского Союза об эпидемиях (природных и искусственных, то есть военных), поскольку эти лица занимали последовательно один и тот же пост в секретнейшем ведомстве биологической войны с невинным

и когда-то очень секретным названием «Биопрепарат». Они руководили его наукой.

Однако о реальной истории эпидемий, биологического оружия и бед, которые им сопутствуют, можно узнать немало интересного и из печати. Ниже приводятся некоторые эпизоды на эту тему, густо рассыпанные журналистами в общедоступной прессе.

III век до н. э. Ганнибал из Карфагена обстреливал города/крепости противника глиняными горшками с ядовитыми змеями.

1347 год. В стане войск золотоордынского хана Джанибека при осаде города Каффы (ныне это Феодосия в Крыму) началась эпидемия «черной смерти» (полагают, что это была чума). Монголы прекратили осаду, но сначала они забросили с помощью катапульт трупы умерших от чумы за крепостные стены в стан запершихся генуэзцев, и эпидемия распространилась внутри города. Защитники вынуждены были покинуть крепость и бежать в Италию. Однако вместе с ними в Западную Европу пришла и чума. Затем она проникла и на Русь. Эпидемия 1347–1351 годов, источником которой стали грызуны Средней Азии, была эпидемией легочной формы чумы, усиленной передачей микробов от человека к человеку через блох. Она распространилась по всему миру, и ее жертвой стали по крайней мере 40 миллионов человек. Население континента тогда сократилось вдвое. Считается, что «черная смерть» была самой страшной эпидемией в ис-

тории человечества.

1518 год. Испанский конкистадор Эрнан Кортес заразил ацтеков (племя индейцев, образовавших государство на территории современной Мексики) оспой. Население, не имевшее иммунитета к оспе, сократилось примерно наполовину.

1710 год. Во время Русско-шведской войны российские войска использовали тела умерших от чумы, для того, чтобы вызвать эпидемию в стане врага.

1741 год. Английские солдаты, принимавшие участие в кампании в Мексике и Перу, пострадали от желтой лихорадки: из 27 тысяч захватчиков погибло 20 тысяч.

1763 год. Британский генерал Джеффри Амхерст подарил индейцам, которые помогали врагам англичан во время Франко-индейской войны (1754–1763), одеяла, использовавшиеся для укрывания больных оспой. Было это в конце мая, и уже летом разразилась страшная эпидемия оспы среди индейцев, осаждавших Форт-Питт. Это был, пожалуй, первый наиболее детально документированный случай использования биологического оружия.

1802 год. Армия Леклерка (30 тысяч человек), направленная Наполеоном на о. Гаити для подавления восстания, почти полностью погибла от желтой лихорадки.

А потом пришла Первая мировая война, и начались опыты германской армии по применению биологического оружия [12].

1.2. Введение в курс биологической войны

Как будет видно из дальнейшего, Советский Союз с самого своего рождения готовился к наступательной биологической войне.

И мишени, против которых нацеливал свою скрытую от населения деятельность советский ВБК, вполне очевидны. Это фауна и флора «вероятного противника» – люди, животные и растения. Средства столь необычного нападения тоже определились очень давно – болезнетворные бактерии, вирусы, риккетсии, грибки, а также выделяемые некоторыми из них токсины.

На самом деле многие годы заниматься военным микробиологам приходилось в основном «перевоспитанием» биологических организмов – бактерий, вирусов, грибков, насекомых-переносчиков. И чем сложнее был микроорганизм, тем труднее шло это самое «перевоспитание».

Строго говоря, арсенал средств ведения наступательной биологической войны не столь уж значителен. В зависимости от конкретной страны и обстоятельств он несколько видоизменялся, хотя и не очень значительно.

В 1931 году профессор С. И. Златогоров (Ленинград, Военно-медицинская академия), не знавший о реальных достижениях Красной армии в деле подготовки к биологической

войне, называл такие средства биологического нападения: 1) чума, 2) туляремия, 3) раневые инфекции, 4) грипп, 5) холера, 6) сап. Это был как бы взгляд со стороны [73].

А вот И. М. Великанов (Москва), который пересказал мысли своего коллеги из северной столицы и который знал реальное положение дел, добавил еще и токсин ботулизма [73]. Однако и он умолчал о сибирской язве, которая к тому времени уже была испытана в Москве в качестве оружия биологического нападения [74].

В том же 1931 году «член партии, профессор бактериологов. Елин», который не имел ни малейшего представления о фактических работах Красной армии, высказал такие суждения о средствах биологической войны. «Самыми вероятными инфекциями, которыми неприятель попытается инфицировать наш фронт и тыл, – это брюшной тиф, паратифы, дизентерия, возвратный тиф и сыпной тиф». Это, так сказать, оружие ближнего боя против противника с несовершенной санитарной службой. А вот наш далекий тыл противник мог бы атаковать чумой и холерой. Кроме того, на взгляд проф. В. Л. Елина, неприятель мог бы применять также и «эпизоотии – инфекционные заболевания среди животных, каковые будут распространяться и которые могут нанести колоссальный вред и армии и тылу... Сюда относятся сибирская язва, сап, чума свиней и целый ряд других заболеваний скота» [75].

В первые годы после Второй мировой войны взгляды За-

пада на цели и средства биологической войны лучше всего были переданы в 1949 году в книге Т. Розбери (Т. Rosebery) «Мир или чума» (биологическое оружие – это «идеальное оружие, которое при прочих достоинствах не уничтожает материальных ценностей»). А за пару лет до этого этим и двумя другими авторами была опубликована научная статья на ту же тему. Так вот, среди 33 наиболее надежных агентов, которые пригодны к применению в качестве биологического оружия, были названы возбудители бруцеллеза, туляремии, чумы, мелиоидоза и лихорадок – денге и долины Рифт. Упоминались и возбудители сыпного тифа, пситтакоза, сапа, желтой лихорадки и энцефалита лошадей.

Ну а в 1989 году – в период расцвета советской программы биологического вооружения – советский военный учебник назвал 29 биологических средств борьбы против человека, в том числе 8 видов бактерий, 4 риккетсии, 14 вирусов, 1 грибок и 1 токсин [76]. Впрочем, еще через 10 лет на рубеже веков военно-биологический генерал В.И. Евстигнеев говорил о списке из 37 боевых биологических средств, составленном по разведывательным данным КГБ и ГРУ. Наиболее опасными среди них считались возбудители чумы, туляремии, сибирской язвы, бруцеллеза, мелиоидоза, натуральной оспы, восточного энцефалита лошадей, сыпного тифа, холеры, желтой лихорадки, токсинов ботулизма, энтеротоксина Б. Автор подчеркнул, однако, что 37 возбудителей – это лишь первое поколение биологического оружия, тогда как в

мире работают уже с оружием третьего поколения [69].

Остается добавить, что наибольшее число опасных возбудителей упомянуто в официальном документе Российской Федерации, которым регулируется вывоз за границу самых опасных патогенов, причем под ними имеются в виду не только возбудители, но и их генетически измененные формы, а также фрагменты генетического материала [77]. Перечень включает 60 наименований, в том числе 14 бактерий, 29 вирусов, 2 риккетсии, а также 13 видов генетически измененных микроорганизмов, способных продуцировать особо опасные токсины.

Наконец, нельзя забывать и о том, что в мире происходят перемены, и в обиход людей в последние десятилетия вторглось немало новых, в том числе очень опасных, возбудителей [78].

1.2.1. Бактерии в погонах

Бактерии были первым объектом мыслей микробиологов на боевом поприще.

Это одноклеточные микроорганизмы, разнообразные по форме и размерам. Размножаются бактерии простым делением, в результате чего примерно каждые полчаса образуются две отдельные клетки. Как правило, бактерии достаточно быстро погибают в неблагоприятных для них внешних условиях: под действием прямых солнечных лучей, высокой тем-

пературы (свыше 60 °С), дезинфицирующих средств. К низким температурам бактерии малочувствительны и могут переносить замораживание до -25 °С и ниже. Некоторые виды бактерий для своего выживания в неблагоприятных условиях способны покрываться защитной капсулой или превращаться в спору с высокой устойчивостью к внешней среде [76].

Патогенных бактерий, вызывающих у людей особо опасные инфекционные болезни, строго говоря, не так много. Человечество с ними знакомо давно, например с чумой и холерой. Все они систематизированы и достаточно подробно изучены.

Для создания бактериологического оружия – оружия массового уничтожения, действующим началом которого являются бактерии, – военным больше всего нравятся такие возбудители особо опасных инфекций, как сибирская язва, чума, туляремия, сап, мелиоидоз, холера, бруцеллез. В последние десятилетия они активно принялись за приспособление для своих нужд также легионеллеза.

Общих данных на эту тему имеется достаточно [10, 76].

Чума (возбудитель – бактерия *Yersinia pestis*) – острое инфекционное заболевание человека и животных. Считается, что это наиболее заразное заболевание, известное человечеству, и одно из трех инфекционных заболеваний, при которых вводится обязательный карантин. Природные очаги чумы существуют везде, кроме Австралии и Антарктиды. Воз-

будителя чумы (чумную палочку) переносят блохи, паразитирующие на верблюдах, зайцах, сурках, сусликах, мышах и крысах. Крупная вспышка чумы была отмечена в 1950 году в Туркмении, погибло несколько сот человек.

У человека заболевание чумой протекает очень тяжело, особенно легочная форма. После укуса зараженной блохи инкубационный период может продолжаться от 1 до 8 дней. Через 6–8 часов после появления первых симптомов заболевания на теле возникают болезненные узлы – бубоны. Они увеличиваются в размерах и темнеют по мере того, как происходит омертвление тканей. Лимфатические узлы на шее, в паху и подмышками распухают и болят невыносимо. В отсутствие лечения бактерии чумы поражают внутренние органы, что сопровождается шоком, бредом, отказом основных органов и смертью. При легочной форме бактерии чумы проникают в легкие и вызывают пневмонию. Скрытый период короткий – 2–3 дня. Симптомы появляются неожиданно, и их трудно отличить от симптомов других инфекционных заболеваний. Когда иммунная система человека начинает борьбу с бактериями чумы, выделяется мощный токсин, который вызывает сильнейшую протрацию и дыхательную недостаточность. Жертвы погибают от действия токсинов примерно через 18 часов. Заражение людей в естественных условиях – воздушно-капельным путем от больных легочной формой, через укусы блох, от больных грызунов. Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе, заражение воды, пищи,

предметов обихода. Смертность без лечения – 100 % [10, 76].

Холера (возбудитель – бактерия *Vibrio cholerae*) – широко известное тяжелое заболевание желудочно-кишечного тракта. Люди могут заболеть при контактах с заболевшими людьми (контагиозность очень высокая), при употреблении зараженной воды, пищи, фруктов. Способы боевого применения – заражение воды в системах водоснабжения, пищи, предметов личного пользования. Инкубационный период – 2–3 дня. Смертность – 10–80 % [76].

Сибирская язва (возбудитель – бактерия *Bacillus anthracis*) как острая инфекционная болезнь человека и животных известна человечеству давно. Она узнаваема, например, в описании, имеющемся в «Илиаде» Гомера. Название, известное в нашей стране и отличное от употребляемого в других странах («антракс»), связано с большой эпидемией, которая случилась в Сибири в 1738 году и которая тогда же была впервые описана у нас. Известно несколько форм течения болезни – легочная, кишечная и кожная. В естественных условиях кожная форма распространяется при контактах с больными животными, а также инфицированным сырьем (шкурами, костной мукой). Легочная и кишечная формы сопровождаются практически полной смертностью при коротком инкубационном периоде (обычно 2–3 дня, может дойти до 5). Военные приспособили для своих нужд легочную форму. Способ боевого применения – рас-

пыление рецептуры в воздухе, заражение предметов обихода. Опасность усугубляется неведением людей, что следует из описания болезни: «Жертвы часто даже и не подозревают о заражении до тех пор, пока не проявятся первые симптомы. Но даже тогда, на первой стадии заболевания, картина не всегда бывает ясна. Начальные проявления болезни – заложенный нос, слабые боли в суставах, быстрая утомляемость, слабость и сухой, навязчивый кашель – аналогичны симптомам небольшой простуды или гриппа. Для большинства людей подобные недомогания считаются достаточно обычными и не заставляют их немедленно обращаться к врачу» [10].

Туляремия (возбудитель – бактерия *Francisella tularensis*) – острая инфекционная природно-очаговая болезнь человека и животных (овец, пушных зверей). У человека протекает в разных формах (поражаются легкие, лимфатические узлы, кишечник и т. д.). В естественных условиях распространяется при вдыхании инфицированной пыли, использовании инфицированной воды и пищи, при контактах с больными грызунами. Человек может заразиться туляремией от животного через укусы комаров и клещей. Возбудитель проникает в организм через поврежденную кожу, слизистые оболочки глаз, дыхательных путей, желудочно-кишечного тракта. Разносчики – дикие кролики, белки, овцы. От человека к человеку болезнь не передается. Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе, заражение воды и пищи. Скрытый период болезни – от 3 до 6 суток.

Смертность (без лечения) – до 30 %. Бактерия устойчива и способна существовать в гниющем трупе животного неделями и месяцами [10, 76].

Заболевание туляремией начинается остро. Температура тела быстро с ознобом повышается до 38–40 °С. Больного беспокоят головная боль, слабость, головокружение, мышечные боли, отсутствие аппетита. Лицо и глаза быстро краснеют и воспаляются. На месте внедрения микроба развивается воспаление, затем он проникает в ближайшие лимфатические узлы, где развивается воспаление (лимфаденит). Диагноз заболевания подтверждается исследованием крови. Без лечения заболевание продолжается долго и сопровождается лихорадкой, нагноением пораженных лимфоузлов, развитием опасных для жизни осложнений.

Возбудитель туляремии – мелкая кокоподобная палочка *Francisella tularensis* – был открыт в 1911 году двумя американскими исследователями Мак-Коем и Чепином во время эпидемии, косившей земляных белок в районе озера Туляре в Калифорнии. Тогда были впервые отмечены заболевания у охотников, имевших дело с зараженной этими бактериями мелкой дичью. Подробнее возбудителя изучал Френсис, в честь которого был назван сам род. Было установлено, что для человека наиболее вероятно заразиться туляремией при контакте с зараженными животными, например при разделке туш. Наиболее часто эта болезнь встречается среди охотников, поваров и сельскохозяйственных работников. И в на-

ши дни в Северной Америке туляремией ежегодно заражаются десятки людей при прохождении газонокосилок по трупам больных грызунов. Вспышка заболевания в 1999–2000 годах в Косово, как считается, скорее всего, была вызвана грызунами: размножившись в полях, урожай с которых не убирался, больные крысы и мыши заразили зерно и питьевую воду. В целом же туляремия распространена среди диких животных, обитающих в Скалистых горах (США) в штатах Калифорния и Оклахома, в некоторых областях восточной Европы и на многих территориях бывшего Советского Союза.

Сап (возбудитель – бактерия *Pseudomonas mallei*) – тяжелое заболевание, протекающее в различных формах. Контагиозность незначительна. В естественных условиях люди заражаются при контакте с больными животными, шкурами, вдыхании инфицированного воздуха. Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе, заражение воды, пищи, предметов домашнего обихода. Скрытый период болезни – 3–5 дней. Смертность может достигать 100 % [76].

Мелиоидоз (возбудитель – бактерия *Pseudomonas pseudomallei*) – редко встречающееся заболевание, напоминающее различные болезни. Контагиозность незначительна. Заражение людей в естественных условиях происходит через поврежденную кожу и слизистые, при употреблении инфицированных грызунами воды и пищи. Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе, заражение воды, пи-

щи, предметов домашнего обихода. Скрытый период болезни – 5–10 дней. Считается, что смертность может достигать 100 % [76].

Бруцеллез (возбудитель – бактерия *Brucella suis*) – тяжелое заболевание, протекающее в различных формах. От человека к человеку не передается. В естественных условиях болезнь распространяется при контакте с больными животными, употреблении молочных продуктов и мяса, вдыхании инфицированной пыли. Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе, заражение воды и пищи. Смертность – до 5 %. Скрытый период заболевания – от 14 до 21 дня [76].

Болезнь легионеров (легионеллез, возбудитель – бактерия *Legionella pneumophila*) – легочная инфекция. Ее первые признаки: кашель, гриппозное состояние, головная боль, быстро перетекающие в острейшую форму пневмонии. В природе бактерия легионеллеза присутствует в теплых и сырых местах. Как отдельное опасное инфекционное заболевание легионеллез попал в поле зрения медицины в 1976 году, когда заболело около 250 человек, собравшихся в отеле на съезд Американского легиона в Филадельфии, причем 30 человек из числа получивших диагнозы от ОРЗ до тяжелой формы пневмонии погибли. Особо опасным легионеллез становится при попадании в системы кондиционирования или увлажнения воздуха, отстойники ТЭЦ. Оттуда в микроскопических капельках воды, возникающих при охлаждении теплого воздуха в помещениях, возбудитель может

распространиться на многие сотни метров от высотных зданий, снабженных централизованными системами охлаждения воздуха, и через дыхательную систему попасть в организм человека. Боевое применение – распыление в воздухе. Смертность без лечения – до 20 %.

Из указанных болезней заразны (контагиозны) при контакте людей друг с другом лишь чума и холера. В прошлом это обстоятельство особо способствовало распространению эпидемий, причем практически поголовная смертность людей (в отсутствие лечения) приводила к тому, что эпидемии носили, по существу, опустошительный характер. Соответственно, эти моменты учитываются военными при планировании боевого применения чумы.

У таких бактерий, как сибирская язва, туляремия, бруцеллез и легионеллез, контагиозность отсутствует (болеющие люди не заразны друг для друга), а в случае сапа и мелиоидоза она незначительна. Что до «боевой эффективности» этих бактерий, то для военных особо привлекательно то, что в случае обычных штаммов сибирской язвы, сапа и мелиоидоза смертность достигает (без лечения), по существу, 100 %.

1.2.2. Вирусы и другие

Вирусы были мобилизованы на военную службу нашим ВБК позже бактерий – в последние десятилетия XX века. Патогенные вирусы могут быть причиной многих заболеваний

человека, сельскохозяйственных животных и растений [10, 76].

Вирусы – это обширная группа простейших биологических агентов, совсем не имеющих клеточного строения. Простейшие вирусы представляют из себя лишь наследственную молекулу дезоксирибонуклеиновой кислоты (ДНК), которая защищена соответствующей оболочкой. Поскольку вирусы не имеют собственного аппарата развития, они являются внутриклеточными паразитами на внутримолекулярном уровне, развиваясь и размножаясь только в клетке-хозяине за счет ее биосинтетических и энергетических ресурсов. Размеры внеклеточных форм вирусов – от 0,02 до 0,4 мкм. Большинство вирусов плохо переносят высушивание, солнечный свет, ультрафиолетовые лучи, а также нагревание выше 60 °С и действие дезинфицирующих средств.

Вирусами вызываются такие лихорадки, как желтая лихорадка (*Yellow fever virus*), лихорадка денге (*Dengue virus*) и лихорадка чикунгунья (*Chikungunia virus*). Вирусы лежат в основе таких болезней, как клещевой весенне-летний энцефалит (*Encephalophilis silvestris*) и венесуэльский энцефаломиелит лошадей (*Venezuelan equine encephalomyelitis virus*). Вирусами же вызываются многочисленные геморрагические лихорадки, попавшие в поле зрения военных – Марбурга, Эбола, Ласса, аргентинская (Хунин), боливийская (Мачупо), конго-крымская (*Crimean-Congo virus*), ГЛПС (*Hantan viruses*), лихорадка долины Рифт (*Rift Valley virus*) и другие

[76]. Наиболее известной болезнью, вызываемой вирусами, является натуральная оспа (*Poxvirus variolae*). Обычно распространяется от человека к человеку воздушно-капельным и контактным путем. Инкубационный период – в среднем 12 дней. Смертность без лечения среди иммунизированных достигает 10 %. Возможный способ боевого применения – распыление в воздухе, заражение воды и предметов личного пользования.

В 1959 году вспышка оспы произошла в Москве. И хотя население СССР в основном было привито, решили экстренно провакцинировать более 6 млн человек. В спешке прививали всех подряд, без учета показаний и противопоказаний. В результате если от самой оспы тогда погибли три человека, то от поствакцинальных осложнений – во много раз больше.

Прививочный иммунитет может быть пробит многократной инфицирующей дозой. Это важно в связи с тем, что 8 мая 1980 года Всемирная организация здоровья (ВОЗ) известила мировое сообщество об удалении натуральной оспы с планеты (последний случай ее появления в естественных условиях известен в 1977 году в Сомали), после чего работы по вакцинации населения Земли были резко сокращены.

Вирусы геморрагических лихорадок вызывают особо опасные заболевания. Они принадлежат к 7 родам 5 вирусных семейств. По механизму передачи вируса геморрагические лихорадки разделяют на трансмиссивные клещевые (крымская геморрагическая лихорадка, омская геморра-

гическая лихорадка, Кьясанурская лесная болезнь), трансмиссивные комариные (желтая лихорадка, денге и чикунгунья, лихорадка долины Рифт), геморрагические лихорадки, при которых вирус передается человеку от инфицированных грызунов, являющихся природным источником и резервуаром возбудителя, через мочу и, возможно, экскременты (аргентинская и боливийская геморрагические лихорадки, лихорадка Ласса и геморрагическая лихорадка с почечным синдромом). В Советском Союзе регистрировались крымская и омская геморрагические лихорадки, а также геморрагическая лихорадка с почечным синдромом.

Работы с вирусами геморрагических лихорадок были выполнены в Советском Союзе сначала с аргентинской (*Junin virus*) и боливийской (*Machupo virus*), у которых контагиозность (заразность) или отсутствует, или незначительна. Лишь потом они были распространены на вирусы лихорадок Марбурга, Эбола и Ласса, которые обладают мощным боевым потенциалом, в частности высокой контагиозностью. Эти три вируса не просто высококонтагиозны – заболевание может передаваться от человека к человеку даже в отсутствие физического контакта [10].

Впервые вспышка геморрагической лихорадки Марбурга (возбудитель – *Marburg virus*) была зафиксирована в 1967 году на фармацевтическом предприятии Беринг (Марбург, Германия). Погибло 7 человек. Считается, что вирус попал в Европу в организме зеленых обезьян, полученных из цен-

тральной Африки. Природные источники возбудителя лихорадки Марбурга и естественные механизмы заражения ими человека не изучены. Геморрагическая лихорадка Марбурга – это острое вирусное заболевание, характеризующееся тяжелым течением, высокой смертностью (без лечения это примерно 30 %), геморрагическим синдромом, поражением печени, желудочно-кишечного тракта и центральной нервной системы. Скрытый период заболевания – от 3 до 9 суток, причем к началу 1990-х годов специфическая профилактика и лечение отсутствовали. Естественное распространение – воздушно-капельным и контактным путем (через микротрещины кожи). Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе.

Вирус геморрагической лихорадки Эбола (возбудитель – Ebola virus) был открыт в Африке в районе реки Эбола. Природные источники возбудителей лихорадок Эболы и естественные механизмы заражения ими человека не изучены. Скрытый период болезни составляет 5–7 дней. У больных наблюдается многое: явления интоксикации, нарушение функции нервной и сердечно-сосудистой систем; резко выраженный болевой синдром, геморрагия и кровотечение в полостные органы; расстройство психики; лихорадка держится 5–7 дней; паралич дыхательного центра, смерть. Болезнь может продолжаться и несколько дней, и доходить до месяца. Больной исходит кровью, сочащейся отовсюду, даже сквозь поры кожи. Смертность в отсутствие лечения дости-

гает 50–80 %. Переносчики болезни не известны. Путь распространения в естественных условиях – воздушно-капельный и контактный (через микротрещины кожи). Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе. К началу 1990-х годов специфическая профилактика и лечение от этого заболевания отсутствовали [76].

Первая эпидемия Эболы была зарегистрирована в 1976 году в Судане и Заире (бывшем Бельгийском Конго). Болезнь пришла из ниоткуда и исчезла в никуда. Точное число ее жертв неизвестно. Из 318 больных, оказавшихся в Заире под наблюдением врачей, умерли 280. С тех пор Эбола возвращалась в Африку практически каждый год. В 1995 году погибло более 220 жителей Заира [52]. В 2000 году вспышка случилась в Уганде (224 смертных случая).

Вирус геморрагической лихорадки Ласса (возбудитель – *Lassa fever virus*) связывают с деревней Ласса в Нигерии (Африка). Скрытый период болезни составляет 5–7 дней. Клиника: начало болезни постепенное, появляется рвота, кашель, ангина, боль в животе, в мышцах, плеврит, сыпь, паралич дыхания, смерть. Смертность без лечения – 65–70 %. К началу 1990-х годов специфическая профилактика и лечение от этого заболевания отсутствовали. Путь распространения в естественных условиях – воздушно-капельный, пищевой и контактный (через микротрещины кожи). Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе.

Вирус Конго-крымской геморрагической лихорадки (воз-

будитель – Crimean-Congo virus) был впервые найден в 1944 году в Крыму. Рассматривался в качестве оружия на ранних этапах. Скрытый период болезни – 3–6 дней. Клиника: поражение сосудистой и нервной систем, начало болезни внезапное, температура – 40 °С, резко выражен болевой синдром, поражение почек, кровотечение в слизистые и полостные органы. Как правило, больные умирают от кровоизлияния во внутренние органы, в том числе в мозг. Лихорадка держится 5–7 дней. Смертность без лечения – 13–40 %. Контагиозность умеренная. Средств специфической профилактики и лечения нет. Путь распространения в естественных условиях – воздушно-капельный, через укусы клещей, паразитирующих на диких животных и птицах. Боевое применение – распыление рецептуры в воздухе, рассеивание искусственно зараженных клещей. Возбудителем заболевания является клещ, обитающий на теплокровных животных, в частности на коровах, лошадях. Разносчики клеща – мыши и зайцы.

Риккетсии

Риккетсии – это бактериеподобные микроорганизмы, клетки-палочки. Они размножаются поперечным бинарным делением только внутри клеток живых тканей. Хотя риккетсии не образуют спор, они достаточно устойчивы к таким неблагоприятным воздействиям, как высушивание, замораживание, нагрев (не выше 56 °С). К числу риккетсий, вызывающих тяжелые заболевания человека, относятся сыпной

тиф, лихорадка Скалистых гор, Ку-лихорадка и некоторые другие.

Острое инфекционное природно-очаговое заболевание Ку-лихорадку вызывает риккетсия Бернета. Оно характеризуется общей интоксикацией, лихорадкой и частым поражением легких.

Грибки

Грибки – это одно- и многоклеточные микроорганизмы растительного происхождения. От бактерий они отличаются более сложным строением и иным способом размножения. Споры грибков очень устойчивы и к высушиванию, и к действию солнечных лучей, и к дезинфицирующим веществам.

Грибки вызывают некоторые тяжелые инфекционные заболевания человека – кокцидиоидомикоз, гистоплазмоз и другие глубокие микозы.

Токсины

Токсины – это продукты жизнедеятельности живых организмов. Представляют собой химические вещества белковой природы, которые обладают высокой токсичностью и которые способны – при боевом использовании – поражать организм человека и животных.

Большинство токсинов – это водорастворимые глобулярные белки и представляют собой твердые порошкообразные вещества.

Помимо токсинов, существуют их нетоксичные производные – анатоксины (от греч. ана – обратно, toxicon – яд), образующиеся при обработке токсинов формалином. Однако, будучи введенными в организм, анатоксины, как и исходные токсины, способствуют выработке в нем иммунитета к соответствующему токсину.

Такой вид биологического оружия, как токсинное, может быть отнесен и к биологическому, и к химическому. С точки зрения своего происхождения токсины явно биологическое оружие. Фитотоксины имеют растительное происхождение (например, рицин, выделяемый из клещевины), зоотоксины – животное (в частности, токсины пчелиного и змеиного происхождения), микробные токсины выделяются многими видами микроорганизмов. Однако по способу применения их логичнее рассматривать как химическое оружие.

В качестве наиболее перспективного биологического оружия рассматриваются бактериальные токсины, особенно так называемые экзотоксины, которые образуются при внутриклеточном метаболизме и затем выделяются клетками-продуцентами в окружающую среду. Обычно экзотоксины – это высокомолекулярные полипептиды.

1.2.3. Биологическое оружие и его цели

При общей схожести опасные микроорганизмы, в первую

очередь бактерии и вирусы, обладают серьезными различиями. Однако штаммы даже одного и того же опасного патогена могут иметь различные свойства – вирулентность (активность по отношению к избранной мишени – человеку, животному и т. д.), устойчивость в определенных условиях, воспроизводимость в лабораториях и промышленности и т. д.

К боевым штаммам особо опасных инфекций военные относят те, которые удастся применять в качестве средства биологического нападения. Эти штаммы должны быть удобны при воспроизводстве в промышленных объемах (другими словами, у них должна быть высокая культивируемость), их без особых хлопот можно хранить и транспортировать, они должны сохранять высокую устойчивость в аэрозолях, иметь приемлемый с точки зрения мыслей военных биологов путь заражения, и, конечно, они должны обладать высокой вирулентностью [10].

Вкусы у военных специфичны. Им важно распространять болезни не через крыс и блох, как в естественных условиях (хотя бывало и такое), а в основном по воздуху.

Послевоенные виды биологического оружия – это в основном аэрозольные виды. Потому что наши военные биологи восприняли западную доктрину Т. Розбери – основным способом применения бактериологического (биологического) оружия должен стать аэрозольный. Советский генерал В. И. Евстигнеев формулировал это таким образом: «По

нашему мнению, самым надежным способом распространения возбудителей инфекционных заболеваний будет создание аэрозоля, несущего в каждой своей частице возбудитель инфекционного заболевания. Человек, вдыхая такой воздух, сразу же заражается» [69]. О целях наши военные тоже подумали. Заражению с помощью биологических аэрозолей подвергается живая сила, открыто расположенная на местности, а также находящаяся в негерметизированных сооружениях и военной технике. Защита организма от биологических аэрозолей при их проникновении через органы дыхания более сложна, чем при других способах применения. К тому же легочные формы инфекционных заболеваний обычно протекают тяжелее и гораздо чаще заканчиваются смертельным исходом. Перевод биологических агентов в аэрозоли производится или с помощью взрыва, или же с помощью распылительных устройств. Для военных важно, чтобы биологические аэрозоли в процессе рассеяния не теряли своей боевой эффективности и сохраняли вирулентность при перемещениях на дальние расстояния, причем в самых неблагоприятных погодных условиях. Вносимые в боевые аэрозоли специальные добавки обеспечивают биологическим агентам условия для сохранения поражающего действия при длительном хранении и боевом применении [10, 76].

Итак, поскольку обычно бактерии, вирусы и другие возбудители не очень устойчивы в естественных условиях, военные предпочитают применять их в виде боевых рецептов, то

есть в виде порошков и жидкостей, представляющих собой смеси биологического агента (агентов) с различными препаратами, которые обеспечивают условия для сохранения их жизненной и поражающей способности при хранении и применении. Биологическими боевыми рецептурами начиняют бомбы, головные части ракет, распылители и в этом виде доставляют вероятному противнику на подходящем носителе – самолете, ракете и т. д. [10, 76]

В свою очередь, эти боевые рецептуры должны однозначно воспроизводиться без изменений на промышленных предприятиях при соблюдении технологического регламента [10].

Отдельное искусство – это культивирование микроорганизмов. Питательная смесь для каждого вида патогенов должна отвечать многим условиям, и тогда он будет размножаться быстро. Боевые штаммы бактерий и вирусов, предназначенных для размещения в боеприпасах, выращивают на заводах в больших ферментерах. После достижения максимальной концентрации штамма культуру на центрифугах отделяют от жидкой основы, на специальных сушилках высушивают и на особых мельницах размалывают до порошка нужной дисперсности. Именно аэрозоль порошка патогена, помещенный в тот или иной боеприпас, применяют в боевых условиях [10].

Ниже приведено скромное перечисление таких штаммов, на взгляд равнодушных военных биологов.

Оружие против человека. Биологических средств, которые вызывают тяжелые инфекционные заболевания у людей, рассматривается особенно много. Среди бактерий – это возбудители сибирской язвы, туляремии, чумы, бруцеллеза, сапа, мелиоидоза и т. д. В числе вирусов особенно часто обсуждаются возбудители натуральной оспы, желтой лихорадки, ряда видов энцефалитов (энцефаломиелитов), геморрагических лихорадок и др. Список опасных для человека риккетсий включает возбудителей Ку-лихорадки, сыпного тифа, лихорадки цуцугамуши и др. Из класса грибов – это возбудители кокцидиоидомикоза, гистоплазмоза и др. глубоких микозов. В число опасных бактериальных токсинов включают ботулинический токсин и стафилококковый энтеротоксин [76].

Оружие против животных. В числе средств поражения сельскохозяйственных животных военные рассматривают несколько групп возбудителей. Часть из них равно опасны и для людей, и для животных. Это сибирская язва, ящур, лихорадка долины Рифт и другие. Некоторые возбудители поражают только животных: чума крупного рогатого скота, африканская чума свиней и т. д. [76]

Оружие против растений. К числу средств поражения сельскохозяйственных культур относят многие возбудители бактериальной, вирусной и грибковой природы, в том числе возбудителей стеблевой ржавчины пшеницы (*Puccinia graminis tritici*), пирикулярриоза риса (*Piricularia oryzae*),

фитофтороза картофеля (считается причиной голода в Ирландии в 1845–1846 годах) и др. [76]

1.3. Даешь биологическое оружие!

Среди деятелей советского/российского ВБК законопослушные граждане не водятся. Так что нет ничего удивительного в том, что ни военные химики, ни военные медики армии нынешней России, вопреки закону и здравому смыслу, не передали в открытый доступ архивные фонды, содержащие основные документы предвоенных лет по вопросам советской подготовки к наступательной биологической войне.

Поэтому ниже мы используем другие армейские архивные фонды – те, которые открыты и в которых тоже имеются необходимые для нашего разговора документы.

История создания советского биологического оружия пока еще не написана. Отдельные журналистские попытки исторических розысков ничего не проясняют и только уводят от реальной картины событий. Сначала в прессе было сообщено, что начало работ в области биологического оружия относится к 1946 году [36], потом «заглубление» в историю достигло 1933 году [37] и вообще 1930-х годов [56]. В этом нет ничего удивительного, если учесть, что даже один из создателей советского биологического оружия искренне полагал, что «над проблемами бактериологической войны... у нас работы начались в 40-х годах» [6].

В действительности все началось намного раньше. И проходило несравненно труднее и трагичнее.

Начало практических работ Военно-химического управления Красной армии (ВОХИМУ) по созданию средств биологического нападения относится к 1926 году, и подавалось оно как ответ на «агрессивные происки империалистических держав».

Так в Красной армии считали и действовали многие. В частности, из недр ВОХИМУ в марте 1931 года вышла бумага, где указывалось однозначно: «Применение бактерий в качестве оружия против нас весьма вероятно, что подтверждается некоторыми данными IV Управления штаба РККА» [75]. Точно так же И. М. Великанов, работавший по теме биологической войны в то время в Военно-санитарном управлении (ВСУ) и называвший себя бактериологом – членом ВКП(б), отправил в сентябре 1931 года в совершенно секретном порядке письмо «наверх» со следующим соображением: «Необходимо добиться в Реввоенсовете осознания реальности бактериологической войны и необходимости реальных мер по подготовке к ней» [73].

На самом деле особой нужды в этой активности не было.

Во всяком случае, в 1930 году в советской прессе пересказывалось следующее: «Доктор Мадсен (биолог), президент комитета здравоохранения при Лиге наций, в Париже на интернациональном конгрессе микробиологов сделал сообщение о бактериологической войне... доктор Мадсен не считает нужным заниматься изучением способов защиты против бактериологической войны. Такая война, по его мнению,

невозможна уже потому, что она может принести одинаковый ущерб обеим враждующим сторонам» [79].

Так что неудивительна реакция начальника ВОХИМУ Я. М. Фишмана в августе 1933 года. В письме «наверх» он невысоко оценил полученные разведывательные материалы («нет конкретных данных»). Его-то на восьмом году активных работ по подготовке к наступательной биологической войне интересовали вполне конкретные вещи – способы массового заражения насекомых и способы их применения для целей бактериологической войны, эффективность этих способов (результаты испытаний), возможность создания (способы и приборы) стойкого бактериального тумана, виды микробов, наиболее подходящие для этих целей, конструкция бактериологических бомб и приборов для сбрасывания зараженных животных и т. д. [80] Однако из того письма Я. М. Фишмана следуют два достаточно серьезных вывода – не только высокий уровень продуманности проблемы бактериологического нападения в СССР, но и отсутствие конкретных данных о подготовке к нападению на СССР в зарубежных странах. Или там вообще отсутствовала такая подготовка?

В наши дни можно определенно утверждать, что передовые в биологическом отношении страны мира ни в 1920-х, ни в начале 1930-х годов работ по созданию наступательного биологического оружия не вели. Включение в военно-биологическое противостояние Великобритании – самого актив-

ного «врага Советской власти» – датируется лишь 12 февраля 1934 года [4]. А США включились в работы по созданию биологического оружия лишь после 1941 года [76]. Не говоря уж о том, что Германия в 1926–1933 годах поддерживала с Советским Союзом отношения военной дружбы и сотрудничества: на своей территории она работ по биологическому оружию вести не могла по условиям Версальского договора, а на территории дружественного СССР она вела лишь совместные работы по химическому оружию.

Даже по состоянию на 1999 год специальный анализ исторического аспекта проблемы [12] не выявил для молодой советской власти времен 1920–1930-х годов никаких угроз с точки зрения опасности биологического атаки с чьей-либо стороны.

Во Франции первый доклад официального лица о необходимости начать работы по наступательному биологическому оружию (созданию высоковирулентных штаммов возбудителей против людей и животных) появился только в 1934 году, однако до июня 1940 года эти работы оставались лишь в исследовательской стадии. Великобритания вела в 1936–1940 годах оборонительные работы по биологическому оружию, а в 1940–1945 годах – и наступательные, и оборонительные. В США первый толчок работам по биологическому оружию был дан официальным лицом только весной 1942 года. В Канаде опасности биологического оружия не видели до 1937 года. На территории Японии опыты с опасными возбудителя-

ми болезней исключались в принципе, а возможность реализации таких опытов на территории других стран появилась лишь после 1932 года. До обсуждения возможностей Италии аналитики просто не снизошли. В отношении работ по биологическому оружию у Германии до 1934 года данных просто нет, а с 1934 года западные разведки уже начали обвинять Германию в начале опытов с различными возбудителями, хотя подтверждений этому так и не было найдено [12]. К данным о Германии добавим точное знание генерала В. И. Евстигнеева, возглавлявшего 15-е Главное управление Генерального штаба Вооруженных сил СССР (биологическая война) вплоть до его ликвидации: «Гитлер был бактериофобом, очень боялся лично заразиться каким-нибудь вирусом, биологическая программа Третьего рейха так и не вышла из стен научных лабораторий» [69].

Между тем в СССР в недрах Военно-санитарного управления (ВСУ) РККА в 1929 году приписывали Бактериологической службе армии Великобритании совсем иное [81]. Более того, в 1931 военная разведка наркомата обороны Советского Союза снабжала К. Е. Ворошилова фантастическими данными о работах по биологическому оружию в Великобритании, Франции и даже дружественной Германии [7].

Таким образом, начавшаяся в 1926 году практическая подготовка Советского Союза к наступательной биологической войне не могла быть ответом на угрозу с Запада. Это могло быть только попыткой заставить тот самый Запад врас-

плох.

А началось все с того, что в середине 1920-х годов биологическое и химическое оружие составили предмет регулирования международного документа – «Протокола о запрещении применения на войне удушливых, ядовитых или других подобных газов и бактериологических средств» [71]. Он был подписан 17 июня 1925 года в Женеве (Швейцария) представителями 38 государств. Однако СССР присоединился к этому Протоколу лишь 2 декабря 1927 года, то есть после того, как была завершена организация внутренней системы подготовки к биологической войне таким образом, что было обеспечено соблюдение условий строжайшей секретности.

К тому времени любая информация об эпидемиях, связанных с особо опасными инфекциями, стала почти до окончания века предметом государственной тайны (последние открытые данные относятся к эпидемии сибирской язвы 1927 года в Ярославской губернии) [82]. И это имело тягчайшие последствия для благополучия всей страны.

Ну и в качестве организационной меры 15 августа 1925 года было образовано ВОХИМУ Красной армии, то есть сразу же после подписания упомянутого Протокола [71]. Важно иметь в виду, что ВОХИМУ возникло и немедленно начало работы по созданию наступательного биологического оружия еще до того, как из наркомата здравоохранения выделился его естественный конкурент в делах биологического оружия – ВСУ Красной армии, которое стало специальным

военным ведомством лишь в 1926 году.

Нелишним будет отметить, что исторически система подготовки Красной армии к биологической войне существовала неотделимо от спецслужбы – ВЧК – ГПУ – НКВД – КГБ. Причем их интерес был не только охранный, но и содержательный. Начиная 1920-х годов в ГПУ имелась секретная группа, созданная для подготовки и проведения террористических актов за границей с использованием ядов, наркотиков и иных биологических средств. Она располагала для этого специальной лабораторией и подчинялась непосредственно главе ведомства.

Итак, в течение 1925 года вопрос о биологической войне перешел в Красной армии в практическую плоскость. Возникшая система была нацелена на подготовку к наступательной биологической войне, последовательно расширялась, захватывая все новые и новые ареалы и в армии, и в стране. Существование этой системы в первые десятилетия – в предвоенные годы – было бы невысказано без постоянной поддержки руководителя армии К. Е. Ворошилова. Разумеется, за его спиной всегда маячила фигура реального главы всех особо важных и тайных дел – И. В. Сталина. Ну а конкретно работами по созданию биологического оружия руководили заместители наркома, отвечавшие за вооружение, – И. С. Уншлихт, И. П. Уборевич, М. Н. Тухачевский.

Началось все с того, что в 1922 году при Артиллерийском управлении РККА был создан военно-химической ор-

ган, получивший название «Постоянное совещание по вопросам химических средств для борьбы», и 23 ноября 1922 года состоялось первое его заседание. Председателем вновь согласился стать человек, который был мотором военно-химического дела еще до октября 1917 года, – член Президиума ВСНХ СССР, великий ученый, химик-органик, академик В. Н. Ипатьев (1867–1952). Именно он руководил советской военной химией до тех пор, пока не поставил дело на ноги, после чего академика заменили на малоизвестного левого эсера Я. М. Фишмана (1887–1961) с химическим дипломом и к тому же по происхождению «из органов».

С 14 апреля 1923 года тот артиллерийский орган руководства стал называться «Межведомственным совещанием по химическим средствам борьбы» (Межсовхим). К 1924 году подготовка к химической войне приобрела в Советском Союзе столь принципиальный характер, что Революционный военный совет Республики (РВСР) предпринял новые организационные меры. Его постановлением от 20 февраля 1924 года название военно-химического органа было изменено. Отныне он превратился в «Межведомственное совещание по химической обороне» с одновременным изъятием из ведения артиллерийского управления и подчинением прямо РВСР. Теперь этот орган стал общеармейским. Впрочем, уже 13 июня 1924 года приказом РВС СССР Межсовхим при РВС был преобразован в Химический комитет при РВС (Химком). По существу, произошел возврат к дорево-

люционной (Ипатьевской) организации военно-химического дела – новому Химкому было велено стать высшим научно-техническим органом военно-химического дела не только в Красной армии, но и во всей стране.

Председателем РВС тогда был еще Л. Д. Троцкий (1879–1940), поэтому пост председателя Химкома остался за академиком В. Н. Ипатьевым. Впрочем, ненадолго, поскольку курирование работы Химкома со стороны руководства армии уже перешло от Э. М. Склянского (1892–1925) к члену РВС И. С. Уншлихту (1879–1938), который годом раньше был переведен в заместители председателя РВС с поста заместителя председателя ГПУ.

В общем, через год на смену этой научно-технической конструкции пришла другая. 11 августа 1925 года на заседании РВС СССР было решено создать в Красной армии новый орган – ВОХИМУ. То августовское заседание вел лично новый военный нарком М. В. Фрунзе (1885–1925). Направленность обсуждения была задана тем, что академик В. Н. Ипатьев на заседание РВС вообще не приглашался.

Так вот, незадолго до этой реорганизации, а именно 2 февраля 1924 года, на заседании Межсовхима рассматривался вопрос, который в сохранившемся отчете был сформулирован так: «О бактериологической войне (доклад т. Дунина). Речь идет об эпидемиях. Основной вопрос о возможностях искусственного вызывания эпидемий давно уже имеет положительное решение... Основное возражение против

применения бактерий с боевыми целями <...> приходится считаться с “палкой о двух концах”... Необходимо уже в настоящее время начать предварительную подготовку армии... Е. И. Шпитальский: моральные соображения о допустимости применения бактерий для боевых целей совершенно отпадают, о чем свидетельствует история войн. Тем не менее... кому-то из членов совещания выяснить в РВСР точку зрения на возможность применения бактериологического оружия» [85].

Выяснили довольно быстро. Уже через год, 6 февраля 1925 года, то есть после замены Л. Д. Троцкого на М. В. Фрунзе на посту наркома, лечебно-санитарная секция Химкома обсуждала практический вопрос – каково патогенной бактерии сибирской язвы живется в присутствии отравляющего вещества (ОВ) тех лет – хлорпикрина. А 20 февраля 1925 года та же секция изучала документ, полученный из РВС СССР. Речь шла о «предложении гр. Ляпидовского о применении бактерий для целей войны. З. Явич считает, что необходимо поддержать всемерно дело изучения вопроса о способах применения бактерий в качестве средства нападения... т. Илькевич сообщает, что со стороны Воздухфлота не встречается препятствий к осуществлению требуемых опытов, если за ними будет признана необходимая целесообразность». По результатам обсуждения секция решила «признать вопрос о возможности боевого применения бактерий представляющим большой интерес». Не будет лишним

подчеркнуть, что участников обсуждения кровно заинтересовали практические вопросы, вытекавшие из идеи инициативного гр. Ляпидовского: «а) каким образом... достигается развитие бактерий с баснословной быстротой и как пополняется при этом запас питательного материала; б) что понимается под словом консервирование бактерий... в) каким методом поддерживается необходимая вирулентность бактерий, как предполагается использовать бактерии – в спороносной или вегетативной форме; г) каков способ массового выращивания насекомых в лабораторных условиях» [86].

Итак, сразу после своего образования ВОХИМУ РККА начал действовать в двух направлениях – не только на военном-химическом, но и на военном-биологическом. А для полноты анализа довоенной истории подготовки Красной армии к наступательной биологической войне необходимо учитывать ряд обстоятельств. Например, нужно учитывать конкурентные отношения двух военных управлений – химического и медицинского. На первых порах их подтекстом был выбор доминанты будущей биологической войны – ее наступательный или оборонительный характер с точки зрения целей Красной армии. Второй аспект касается происхождения тех научных сил, которые были задействованы в работах по биологическому оружию – московские или ленинградские (были, конечно, и саратовские, харьковские, днепропетровские и т. д.), армейские или ГПУшные и т. д.

1.4. Биологическое оружие шагает по стране

Первые данные о начале практических работ по советскому биологическому оружию, которые можно документировать, относятся к 1926 году.

С января 1926 года немедленно после образования ВОХИМУ на него начала работать серия лабораторий Москвы и Ленинграда. Среди руководителей немало ныне известных имен (В. Н. Ипатьев, Н. Д. Зелинский, Г. В. Хлопин, Н. А. Сошестввенский, С. С. Наметкин, Н. А. Шилов) [87].

А еще больше было имен никому не известных. В их числе была московская лаборатория А. Н. Гинсбурга – одного из первых организаторов советской системы подготовки к наступательной биологической войне. Поначалу лаборатория числилась при Химических курсах усовершенствования командного состава, однако действовала совершенно самостоятельно [87]. Вскоре основные научные силы ВОХИМУ были собраны в общую самостоятельную Центральную военно-химическую лабораторию.

И опыты с биологическим оружием двинулись по стране.

1.4.1. Богородский вал в Москве

Первые доклады заместителю председателя РВС И. С. Ун-

шлихту (который на этот пост попал в 1923 году с поста заместителя председателя ГПУ и которому было поручено курировать подготовку к биологической и химической войне) делал лично Я. М. Фишман. В начале марта 1926 года он докладывал, как именно в Москве в лаборатории А. Н. Гинсбурга «ведутся работы по применению в войне микробов». Пока бациллы сибирской язвы, чью вирулентность «удалось значительно повысить», испытывали на мелких животных, и, как оказалось, их «смерть наступает через 22–24 часа после нанесения на кожу спороносного бульона». Во второй половине марта собирались перейти к опытам на больших животных. Решался также вопрос с производством бацилл сибирской язвы в «опытном (малом) масштабе» [88].

В середине мая Я. М. Фишман доложил, что сибирская язва «была испробована на следующих животных: бараны, кролики, кошки и лошадь. Во всех случаях капля бульона наносилась на кожу. Все животные, за исключением лошади, пали на 2–3 сутки. В отношении лошади вид микроба оказался недействительным. Для человека, однако, показательное действие на баранов... Параллельно с указанными испытаниями начаты работы по боевому применению микробов. Есть основания предполагать, что могут быть применены те же методы, что и для распыления ОВ. Опыты предполагается поставить в броневой яме полигона» [89].

Очередной доклад Я. М. Фишмана, написанный от руки (печатание таких вещей машинистке не доверяли), был столь

же драматичен. Начал он с сообщения, что опыты с сибирской язвой «закончены, дав вполне положительные результаты. После лабораторных испытаний были сделаны подрывы в яме на полигоне. Опытными животными были 1 козел и 1 коза. Оба животных пробыли в атмосфере распыленного бактериального бульона... 2 минуты, а затем были выпущены. Через 48 часов наступила смерть. Произведенные испытания показывают, что бактериальный бульон вполне может быть применен в артснарядах, аэробомбах и т. д. и явится средством, по силе действия превосходящим известные до сих пор». Вывод из всего этого был автору очевиден – перейти «к системе тактических испытаний», для чего «необходима постройка на полигоне специального бактериологической городка», который в случае выделения ассигнований мог быть закончен весной 1927 года [88].

В августовском докладе Я. М. Фишмана было уже предвкушение скорой победы. Он размышлял о реальном сражении с противником, в ходе которого надо было как-то протолкнуть бактериальный бульон сибирской язвы через кожу человека. И решение нашлось: «Доношу, что нами открыт и исследован новый способ поражения – бактерио-химический. Суть метода в том, что одновременно применяется ОВ, проникающее через кожу животного, и бактериальный бульон. ОВ, таким образом, прокладывает дорогу в кровь болезнетворной бактерии. Мы применили иприт и бактерию «АВС». Всего было испробовано около 40 морских свинок,

кроликов и кошек, 2 барана, 4 козы и 2 лошади. Во всех случаях был смертельный исход на 4-5-й день. Смерть наступала от действия “АВС”. Количества иприта и бульона “АВС” были ничтожны – по одной капле. Действие на дыхательные органы было испытано путем распыления бульона “АВС” и некоторого количества хлорпикрина. Животное оставалось в этой атмосфере лишь на время, достаточное для 1–2 вдохов. Во всех случаях наступала также смерть. Можно считать, стало быть, что последние затруднения, стоявшие на пути широкого применения бактерий (кожный покров), преодолены». Ну а дальше Я. М. Фишман доложил о перспективах: «Спешно заканчивается на полигоне приспособление отдельно стоящей избушки и ямы для сосредоточения там опытов по боевому применению смесей и бульона в артснарядах и аэробомбах. Темп работы, естественно, замедляется необходимостью сохранения большой тайны». Конечно, начальник ВОХИМУ понимал, что у него средства биологического нападения катастрофически обгоняли средства защиты – таковых просто не было. Для преодоления разрыва он предлагал привлечь гражданские институты (метод обычный: им «не следует, конечно, сообщать о том, что мы самостоятельно прорабатываем и методы нападения») [90].

Разумеется, Я. М. Фишман знал, что и зачем делал. И. С. Уншлихт был тогда на прямой связи с И. В. Сталиным. И как раз в это время шла подготовка к немецким опытам по применению авиации для химического нападе-

ния, причем все на том же полигоне в Кузьминках (Москва), где шли биологические опыты. Кстати, отчитался по этим опытам И. С. Уншлихт в письме, направленном 31 декабря 1926 года И. В. Сталину в порядке новогоднего приветствия: «Опыты доказали полную возможность широкого применения авиацией отравляющих веществ».

В общем, отчет за год, подготовленный А. Н. Гинсбургом 12 ноября 1926 года, свидетельствовал о принципиальных достижениях в подготовке к биологической войне. Указывалось, что сразу же после образования лаборатория заказала зарубежное оборудование, которое начало прибывать в конце года. Тем не менее это не помешало начать решение задачи – «изучения возможности боевого применения бактериальных средств – самих бактерий и бактериальных токсинов». Автор подчеркнул, что важным полученное задание «должно считаться вследствие того, что за границей, безусловно, ведутся работы в направлении “бактериального оружия” и это оружие, вне всякого сомнения, будет применено в будущем, наряду с химическим, ввиду дешевизны его и тех колоссальных перспектив, которые оно открывает». К маю 1926 года лаборатория получила устойчивый и очень вирулентный штамм сибирской язвы, который был способен выдерживать 8–10 минут при 100 °С и выращивался на достаточно дешевой питательной среде. И этот штамм были испытан на многих видах животных не только в лабораторных, но и в полигонных условиях. Автор отчета подчеркнул, что

легочная и кишечная формы инфекции приводят к 100 % смертности и животных, и людей. Кроме того, А. Н. Гинсбург отчитался о получении образца сухого (твердого) токсина ботулизма, долго сохраняющегося в сухом виде, хорошо растворяющегося в воде и имеющего «колоссальную убивающую способность» [91].

Конец ознакомительного фрагмента.

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.