

ЗИНАИДА ВИССАРИОНОВНА ЕРМОЛЬЕВА

Госпожа Пенициллин

Центр гигиенического образования
населения Роспотребнадзора





Основная черта, которая характеризует З. В. Ермольеву как исследователя, это её постоянное стремление работать именно в той области, которая нужна здравоохранению..., быстро и очень продуктивно отвечать на запросы жизни

Н. Ф. Гамалея, академик АМН СССР,
микробиолог и эпидемиолог





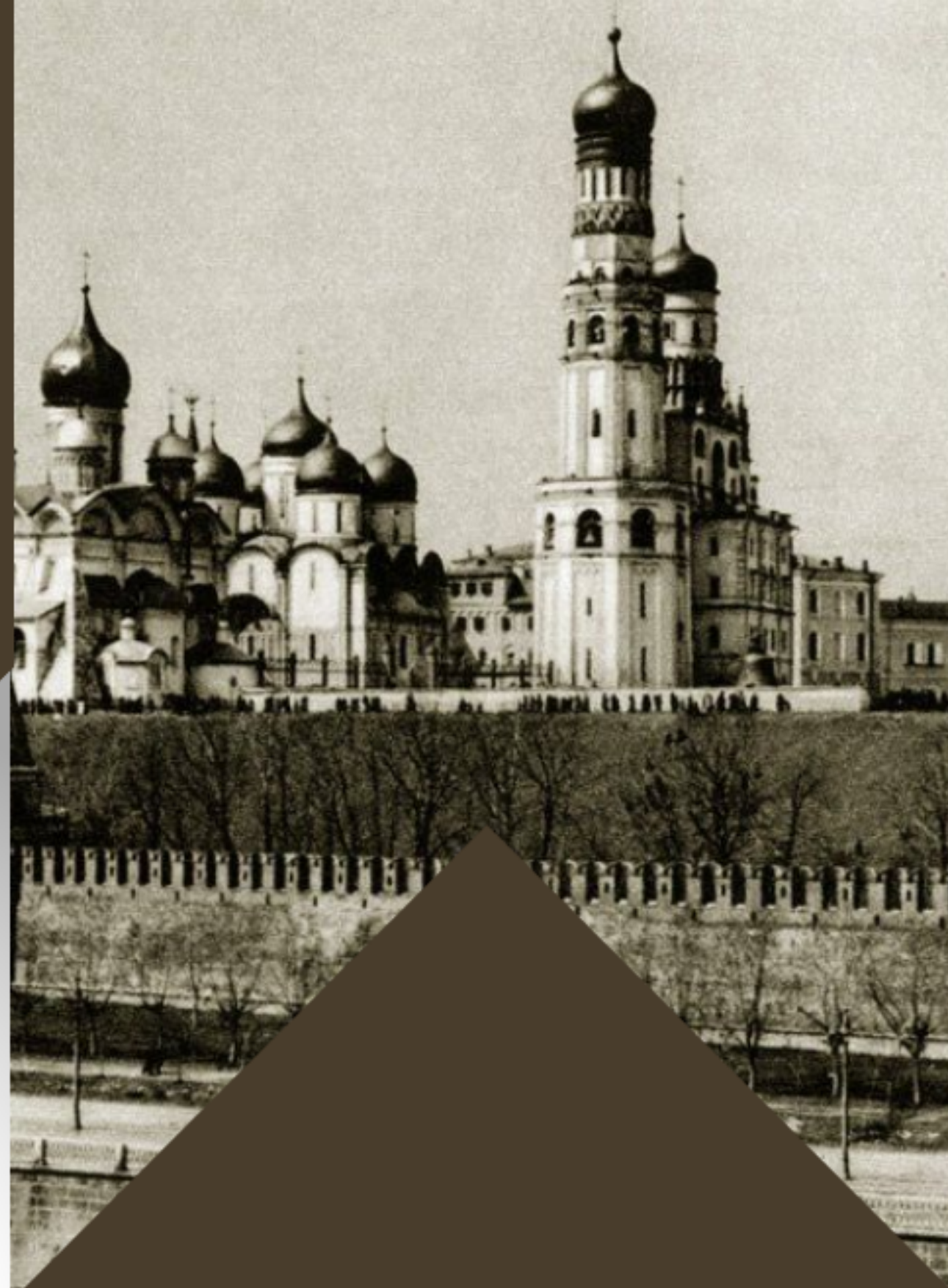
Антибиотики

НАУЧНЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ

Борьба с холерой



Ростов-на-Дону



Великая
Отечественная
война



Москва



Послевоенные годы



Детство и юность

1898

Родилась
на хуторе Фролов
Донской области

1917

Поступила
на медицинский факультет
Донского университета

1921

Работа в Северо-Кавказском
бактериологическом институте,
в Донском университете





Будучи студенткой, я чуть свет лазила через форточку в лабораторию. Всё кругом было закрыто, а мне хотелось лишний часок-другой посвятить опыту

З. В. Ермольева, академик АМН СССР,
микробиолог и эпидемиолог



Работа в Ростове-на-Дону

1922

Изучение холеры, участие в ликвидации эпидемии холеры в Ростовской области

1923

Научная статья «К биологии холерного вибриона по материалу эпидемии за 1922 г. в Ростове-на-Дону»

1925

Выделила и изучила холероподобный вибрион *Vibrio phosphorescens*



Вдохновила музыка...

На научные интересы Зинаиды Ермольевой повлияла история смерти ее любимого композитора - Петра Ильича Чайковского, который, как известно, умер от холеры



Переезд в Москву

1925

Привезла из Ростова-на-Дону около 500 культур холерных и холероподобных вибрионов

1925

Возглавила отдел биохимии микробов биохимического института Наркомздрава РСФСР

с 1925

Разрабатывала методы диагностики и лечения инфекций, занималась разработкой вакцин



Работа в Москве

с 1925

Изучение веществ, оказывающих антибактериальное действие

1928

Сотрудничество с Институтом Пастера и Институтом Коха

1939

Предотвращение вспышки холеры в Средней Азии



Создание фага для профилактики холеры



Разработка холерного бактериофага



Разработка "коктейля" из 19 видов бактериофагов, нейтрализующих возбудителей холеры, брюшного тифа и дифтерии



Сталинград 1942.

Противохолерные мероприятия



Переброска
ученых в
прифронтовую
полосу



Налаживание
производства
холерного
бактериофага

50 000
ЧЕЛОВЕК
В ДЕНЬ

Получали
профилактическую
дозу холерного
бактериофага



Пенициллин. 1942-1943 годы



Поиск образцов плесени для изготовления пенициллина



На его основе создан препарат пенициллина "Крустозин"



93-й образец показал свою эффективность



Организация промышленного производства пенициллина



Почему "Крустозин"?



PENICILLIUM
CRUSTOSUM

ШТАММ

плесневого гриба



Эффект от Крустозина



Снижение
смертности
от ран



Снижение
заболеваемости из-за
гнойных осложнений

80%
РАНЕННЫХ

Смогли
возвращаться
в строй



Новые методы лечения раненых

БРИГАДА АКАДЕМИКА Н. Н. БУРДЕНКО НА ФРОНТЕ

С первых дней Великой Отечественной войны академик Н. Н. Бурденко как главный хирург Красной Армии участвует в большой работе по организации лечения раненых офицеров и бойцов Красной Армии.

Сейчас академик Н. Н. Бурденко вернулся из очередной поездки на фронт, где он провёл около двух месяцев. Крупнейший учёный нашей страны возглавлял сформированную Главным Военно-Санитарным Управлением Красной Армии бригаду научных работников, изучавших профилактические и лечебные свойства новых препаратов—пенициллина и грамицидина в войсковом, армейском и фронтовом районах. В бригаду входили профессор З. В. Ермольева, Г. Ф. Гаузе, О. В. Николаев, Е. А. Кост, Н. И. Гращенков, майор медицинской службы доцент Г. П. Корнянский и другие.

На фронте Н. Н. Бурденко произвел значительное количество операций на головном и спинном мозгу, а также на легких. Не зная усталости, он ежедневно оперировал раненых в госпиталях фронта. Рабочий день ученого начинался в 8 час. утра и заканчивался глубокой ночью. Многие бойцы с особо сложными и опасными для жизни ранениями достав-

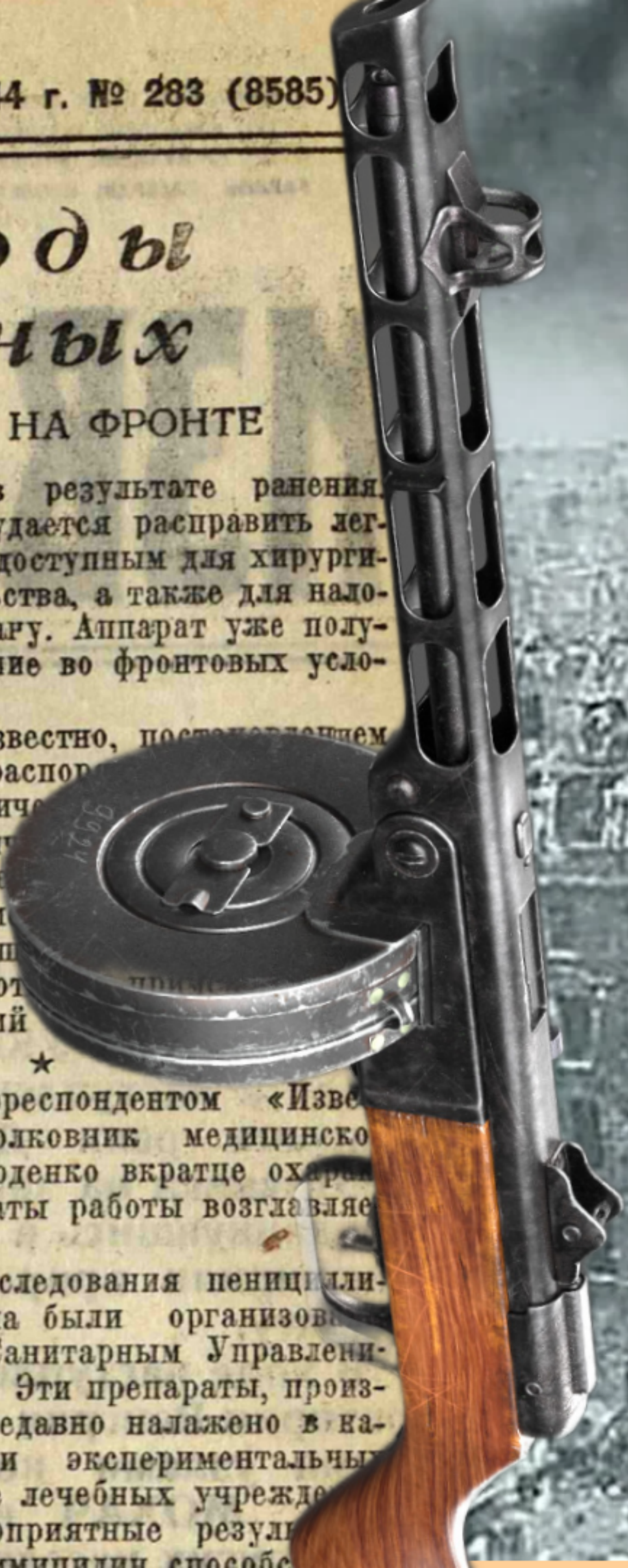
ные, падающее в результате ранения. Благодаря этому удается расправить легкое и сделать его доступным для хирургического вмешательства, а также для наложения швов на рану. Аппарат уже получил распространение во фронтовых условиях.

Недавно, как известно, постановлением правительства в распоряжение Главного военного нейрохирургического управления передано новое отличное устройство, разработанное в Москве. Здесь академик Н. Н. Бурденко вместе со своими сотрудниками будет в дальнейшем в штабах вести работу по дальнейшим достижениям.

★

В беседе с корреспондентом «Известий» генерал-полковник медицинской службы Н. Н. Бурденко вкратце охарактеризовал результаты работы возглавляемой им бригады.

— Научные исследования пенициллина и грамицидина были организованы Главным Военно-Санитарным Управлением Красной Армии. Эти препараты, производство которых недавно налажено в нашей стране, при экспериментальных испытаниях в ряде лечебных учреждений дали весьма благоприятные результаты. Пенициллин и грамициллин способ-



Награды за военные подвиги



ОРДЕН
ЛЕНИНА

за разработку методов диагностики холеры и организацию противоэпидемических мероприятий



СТАЛИНСКАЯ ПРЕМИЯ
1-ОЙ СТЕПЕНИ

совместно с коллегой из Всесоюзного института экспериментальной медицины Лидией Якобсон



Почему "Госпожа Пенициллин"?



В 1944 году в Москву приехал Говард Флори – биохимик, который масштабировал производство пенициллина в США.

Профессору Флори понравилась добрая рабочая атмосфера в лаборатории Ермольевой и сама Зинаида Виссарионовна — собранная и энергичная.

Вероятно, именно Флори она обязана прозвищем «госпожа Пенициллин»



Память о Зинаиде Ермольевой



Кафедра микробиологии
РМАНПО



Улица в районе Щукино
в Москве



Улица в г. Фролово
в Волгоградской области



Памятник в Ростове
(РГМУ)



ВИРТУАЛЬНАЯ ВЫСТАВКА



Госпожа
Пенициллин



СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!



cgon.rospotrebnadzor.ru