
The background of the slide is a microscopic view of various microorganisms. It features several large, blue, rod-shaped bacteria with a textured surface. Interspersed among them are numerous green, spherical viruses with prominent, radiating spikes, resembling coronaviruses. The overall color palette is dominated by these two colors against a dark background.

Конкурс презентаций «Великие люди России»
Сообщество взаимопомощи учителей Pedsovet.ru
Автор: Горелова Надежда Алексеевна
Учитель географии
МБОУ СОШ №30 г. Пензы
Тема работы: *Зинаида Виссарионовна Ермольева*
— *госпожа Пенициллин*

The background of the image is a microscopic view of a penicillin mold. It features several large, elongated, blue-green structures with a fuzzy, textured surface, which are the mycelia of the mold. Interspersed among these are numerous smaller, spherical structures with a spiky, green appearance, representing the spore-bearing heads of the mold. The overall color palette is dominated by shades of blue, green, and black.

***Зинаида Виссарионовна
Ермольева — госпожа
Пенициллин***

*Зинаида Виссарионовна
Ермольева*

(1898-1974)

*Выдающийся советский ученый-микробиолог
и эпидемиолог, создатель антибиотиков,
действительный член АМН СССР*



The background of the image is a dark field filled with various microscopic structures. There are several large, elongated, blue-green rod-like structures, some of which appear to have a textured or fuzzy surface. Interspersed among these are numerous smaller, bright green, star-shaped or spiky structures that resemble certain types of bacteria or viruses. The overall appearance is that of a complex biological or chemical micro-world.

Окончила с золотой медалью Мариинскую женскую гимназию в Новочеркасске и поступила на медицинский факультет Донского университета, который окончила в 1921 году.

Занималась изучением холеры. Открыла светящийся холероподобный вибрион, носящий её имя.

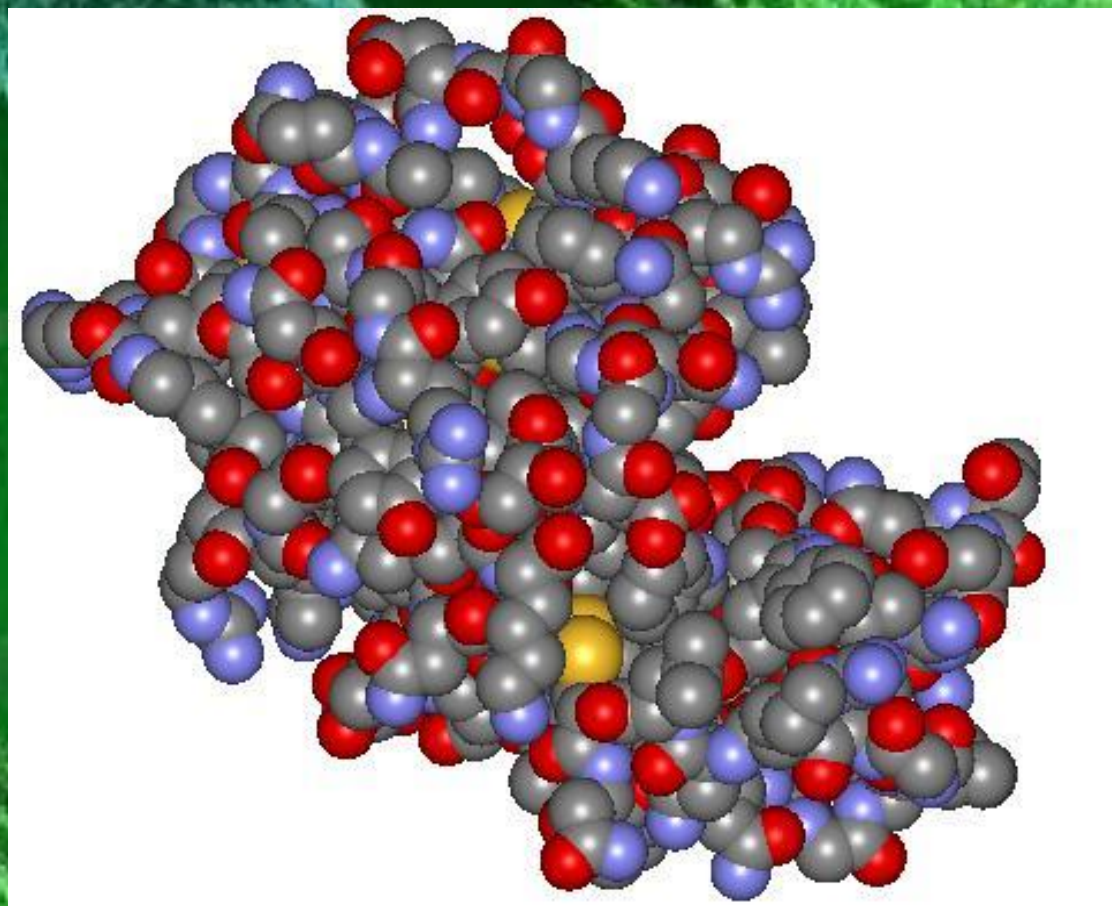
С 1925 года возглавляла отдел биохимии микробов в Биохимическом институте Наркомздрава РСФСР в Москве. В 1934 году отдел вошел в состав Всесоюзного института экспериментальной медицины.

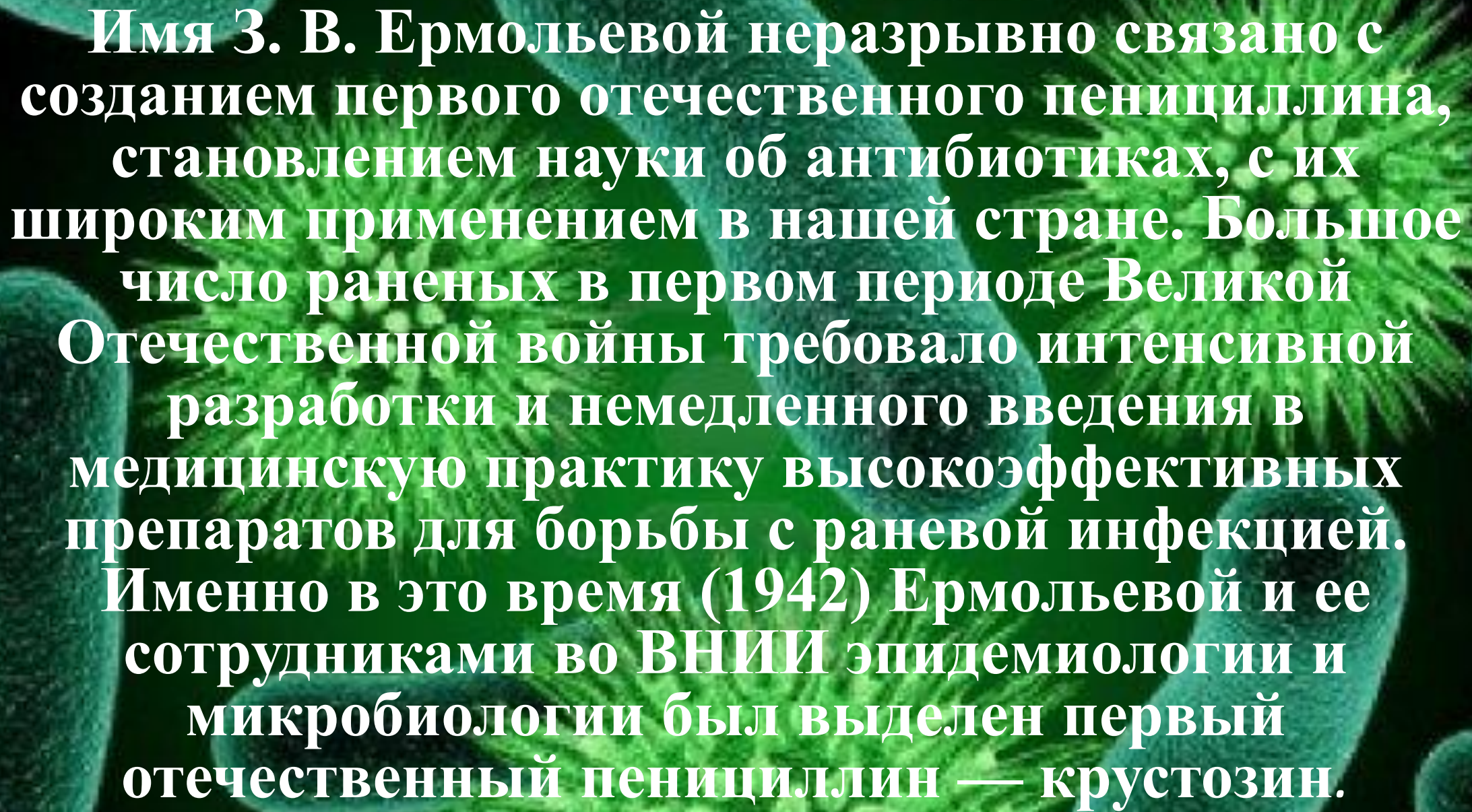
В 1942 году впервые в СССР получила пенициллин (крустозин ВИЭМ), впоследствии активно участвовала в организации его промышленного производства в Советском Союзе. Это изобретение спасло тысячи жизней советских солдат во время Великой Отечественной войны.

В 1942 году, когда Сталинград стал прифронтовым пунктом для эвакуированных, была направлена в город для предотвращения заболевания холерой населения. В самом Сталинграде было налажено производство холерного бактериофага. 50 тысяч человек ежедневно получали эту спасительную вакцину. Полгода провела Ермольева в осажденном Сталинграде.



В 1925 г. Ермольева организовала первую в нашей стране лабораторию биохимии микробов, одна за другой выходят ее научные статьи. В 30-х годах в результате многочисленных исследований был получен фермент лизоцима — антибактериального агента, разрушающего клеточные стенки бактерий, и разработаны методы его практического применения в хирургии, офтальмологии, педиатрии, для лечения глазных болезней, заболеваний носоглотки, а также в пищевой промышленности в виде консерванта.



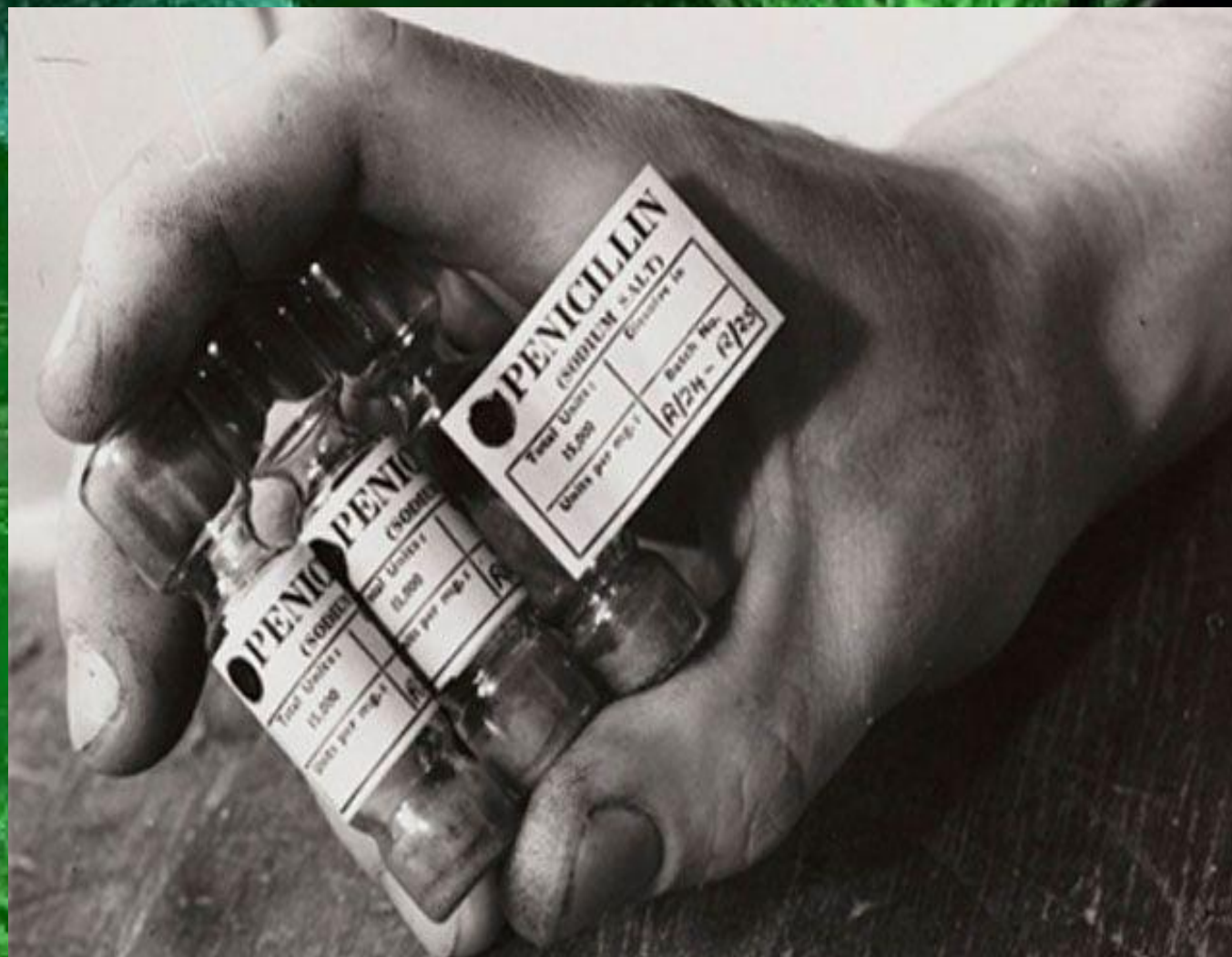
The background of the image is a dark, almost black, field filled with various microscopic structures. There are several large, elongated, blue-green cylindrical shapes that resemble bacteria or spores. Interspersed among these are numerous smaller, bright green, starburst-like or spiky structures, possibly representing viral particles or specific types of microorganisms. The overall effect is a complex, textured, and somewhat abstract representation of a microbial world.

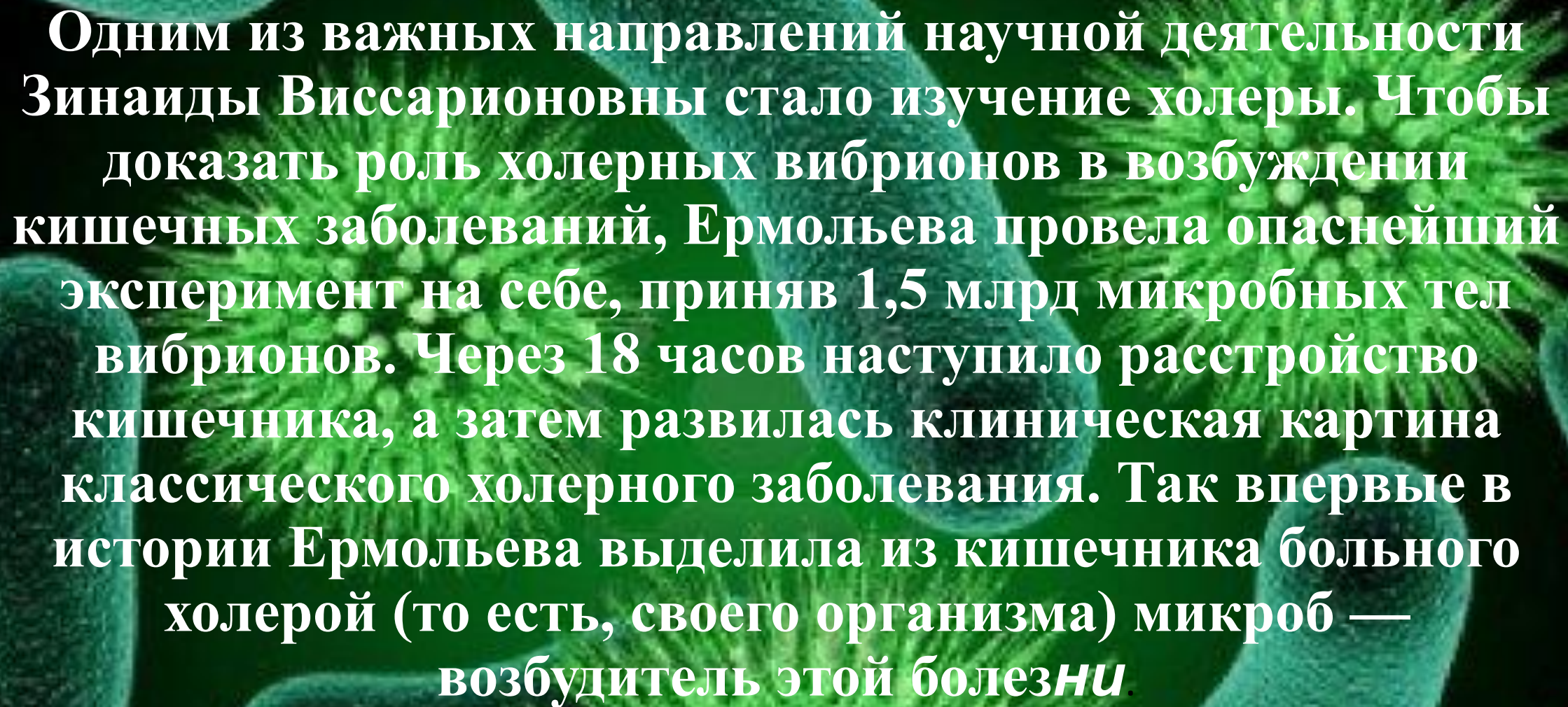
Имя З. В. Ермольевой неразрывно связано с созданием первого отечественного пенициллина, становлением науки об антибиотиках, с их широким применением в нашей стране. Большое число раненых в первом периоде Великой Отечественной войны требовало интенсивной разработки и немедленного введения в медицинскую практику высокоэффективных препаратов для борьбы с раневой инфекцией. Именно в это время (1942) Ермольевой и ее сотрудниками во ВНИИ эпидемиологии и микробиологии был выделен первый отечественный пенициллин — крустозин.

Сталин называл ее сестренкой. За то, что была, как и он, по отчеству Виссарионовной. Но не только за это. Талантливый микробиолог Зинаида Ермольева наладила массовый выпуск пенициллина в сражающемся Сталинграде. И спасла тысячи солдатских жизней. В то время, как американцы требовали 30 миллионов долларов за предоставление технологии производства антибиотика.



Благодаря другому направлению ее научных поисков — изучению холерных микробов — также и победа под Сталинградом во многом была обеспечена стараниями этой удивительной женщины. Там ее и называли маршалом невидимого фронта.



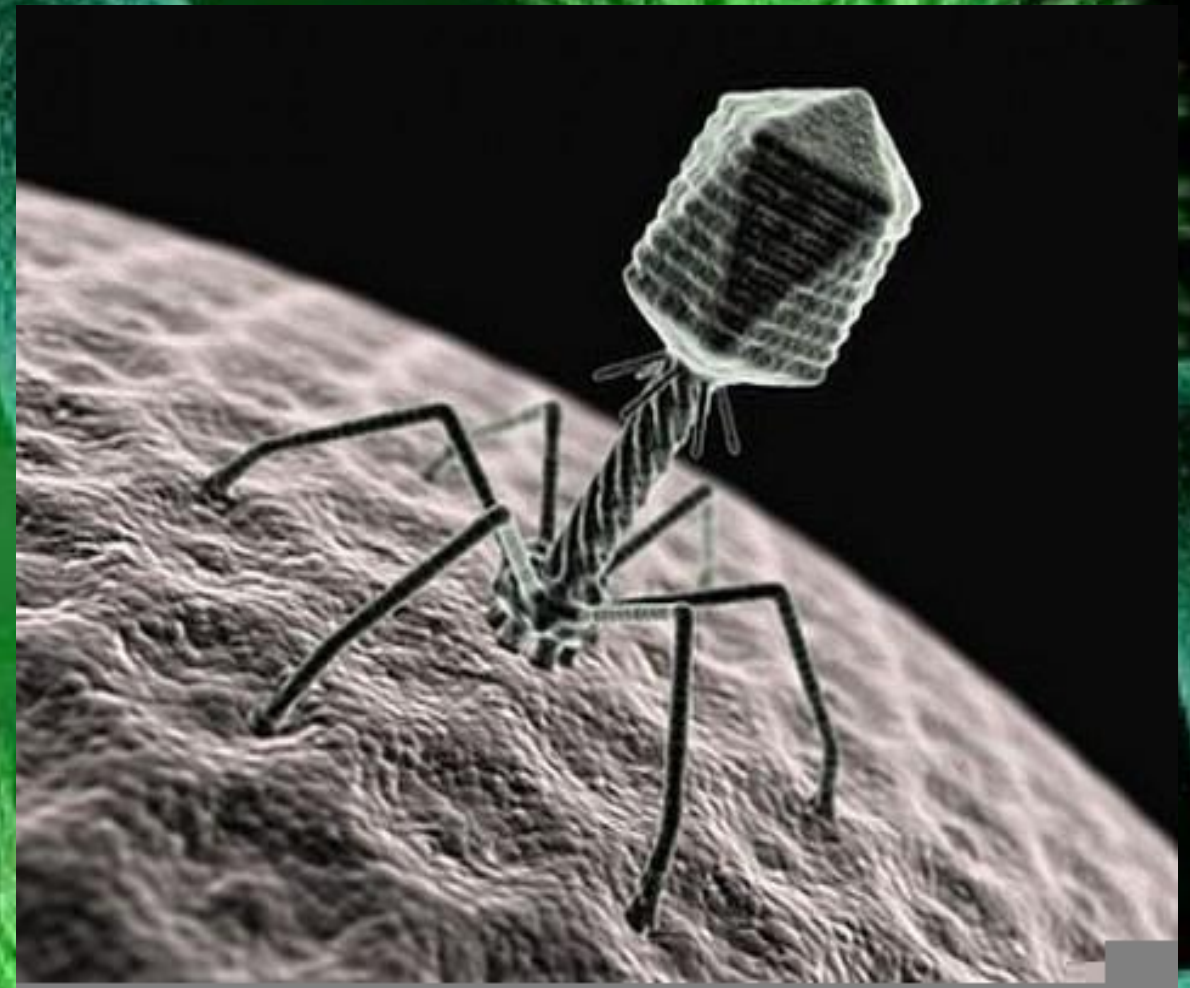
The background of the image is a microscopic view of cholera vibrios. These are rod-shaped bacteria with a characteristic comma shape. They are shown in various orientations, some appearing as single rods and others as chains. The bacteria are stained a vibrant green color, which makes them stand out against a dark, almost black background. The lighting highlights the texture of the bacterial surfaces and the fine details of their flagella, which are visible as thin, hair-like structures extending from the ends of the rods.

Одним из важных направлений научной деятельности Зинаиды Виссарионовны стало изучение холеры. Чтобы доказать роль холерных вибрионов в возбуждении кишечных заболеваний, Ермольева провела опаснейший эксперимент на себе, приняв 1,5 млрд микробных тел вибрионов. Через 18 часов наступило расстройство кишечника, а затем развилась клиническая картина классического холерного заболевания. Так впервые в истории Ермольева выделила из кишечника больного холерой (то есть, своего организма) микроб — возбудитель этой болезни.

В 1942 году по данным разведки в немецких войсках, подтянутых к Сталинграду, произошла колоссальная вспышка холеры. Боялись, что инфекция перекинется и на нашу территорию. Ермольеву вместе с группой ее сотрудников направили в Сталинград, чтобы предотвратить эпидемию среди наших войск.



В Сталинград были вывезены все запасы холерного бактериофага, и все, проходящие через город, (а это солдаты, прибывающие эшелоны, отбывающие эшелоны с ранеными, горожане) — все получали дозу препарата. Однако препарата было не достаточно. То количество, которое было создано в лаборатории института в Москве, погибло вместе со сбитым самолетом, перевозящим груз.



И тогда Ермольева приняла решение получать бактериофаг на месте. В подвале здания была организована лаборатория, разведчики выходили за линию фронта, по указанию Ермольевой выкрадывали трупы умерших от холеры немцев, и на базе этих трупов в лаборатории создавали необходимое количество препарата. Вспышка на нашей стороне была предотвращена



**Награды которых
была удостоена
З. В. Ермольева**

- ◆ Два ордена Ленина
- ◆ Орден трудового
красного знамени
- ◆ Орден Знак Почета
- ◆ Медали СССР
- ◆ Сталинская премия
первой степени
(1943)



Сталинскую премию, полученную за открытие пенициллина (вместе с Л. М. Якобсон) в 1943 году, Зинаида Ермольева отдала в фонд обороны страны для строительства самолёта. На эти деньги был построен истребитель, на борту которого была надпись «Зинаида Ермольева».



Портрет З.В. Ермольевой. Художник Наталья Навашина-Крандиевская

В городе Фролово Волгоградской
области
есть улица названная в честь Зинаиды
Виссарионовны



Зинаида Виссарионовна стала прообразом Татьяны Власенковой - главной героини романа В. Каверина "Открытая книга".



Б.

- **Деятельность Ермольевой неразрывно связана со спасением тысяч человеческих жизней ежегодно как во время Великой Отечественной войны, так и по сей день. Более того, можно смело сказать, что если бы не достижения Зинаиды Виссарионовны в области медицины, многих из нас могло бы сейчас просто не быть!**

Источники иллюстраций:

- <http://ertata.ru/post290309688>
- <http://www.rsue.ru/Academy/Archives/204/ermolieva.htm>
- <http://www.medpulse.ru/health/yourshealth/medicalachievements/10355.html>
- <http://amic-med.ru/21056/>
- <http://gmpnews.ru/2013/10/antibiotiki-ili-bakteriofagi/>
- <http://warfiles.ru/1414-marshal-nevidimogo-fronta.html>
- <http://mondvor.narod.ru/ORbnLab.html>
- <http://pro100-mica.livejournal.com/88028.html>
- <http://etvnet.com/blog/denvistorii/2010-10-24/>
- <http://www.kinopoisk.ru/film/400748/>
- <http://bespyatkin.livejournal.com/44683.html>
- <http://www.livelib.ru/book/1000465048>
- <http://pixers.ru/fotooboi/schastlivyj-rebenok-s-globusom-5880953>

Источники текстовой информации:

- <http://www.medvestnik.ru/archive/Madam-Penicillin.html>
- <https://ru.wikipedia.org/wiki>
- <http://mysea.livejournal.com/1119948.html>
- <http://rmapo.ru>