

Зинаида Виссарионовна Ермольева — великий советский учёный-микробиолог и эпидемиолог.

Зинаида Виссарионовна Ермольева родилась в 1898 году, в одном из многочисленных хуторов области Войска Донского (ныне город Фролово Волгоградской области). В 1915 году окончила с золотой медалью Мариинскую женскую гимназию в г.Новочеркасске и решила стать врачом. В 1915 в Ростов-на-Дону из Варшавы эвакуировался Женский медицинский институт, и 30 ноября 1916 г. З.В. Ермольева была принята на первый курс института.



Уже в юности студентка проявила выдающиеся черты своего характера. Она отличалась целеустремленностью, работоспособностью, жадой знаний и сильной волей. Гораздо позже, уже став знаменитым ученым, Зинаида Виссарионовна Ермольева вспоминала, как она в университете любила тайком пробираться в лабораторию еще до ее открытия, чтобы дополнительный час-два посвятить экспериментам. Главной страстью студентки сразу стала микробиология. Именно ей Зинаида Виссарионовна Ермольева посвятила

всю свою научную жизнь. Она вела научную работу под руководством профессора В.А. Барыкина, специализирующегося на возбудителях холеры. Окончив университет в 1921 году, она осталась в высшем учебном заведении в качестве ассистента кафедры микробиологии.

В том же году молодого специалиста Зинаиду Ермольеву назначили заведующей отделением Ростовского бактериологического института, сегодня – ФБУН «Ростовский научно-исследовательский институт микробиологии и паразитологии» Роспотребнадзора. В этот период на Дону вспыхнула эпидемия холеры. Исследуя пути заражения, З. Ермольева сумела выделить из водопроводной воды холероподобные вибрионы. Чтобы понять, способны ли они вызвать холеру, она провела опыт на себе - выпила воду с растворёнными в ней микроорганизмами, и спустя несколько часов тяжело заболела. В протоколе одного из экспериментов было записано: «Опыт, который едва не кончился трагически, доказал, что некоторые холероподобные вибрионы, находясь в кишечнике человека, могут превращаться в истинные холерные вибрионы, вызывающие заболевание». Таким образом, талантливым ученым – микробиологом, будущим академиком Зинаидой Виссарионовной Ермольевой в годы работы в институте (1921-1925 гг.) была доказана возможность реверсии патогенных свойств измененных штаммов холерных вибрионов, а светящиеся холероподобные вибрионы впоследствии стали носить её имя. Эти исследования легли в золотой фонд изучения холеры не только в нашей стране, но и за рубежом. На основании опытов микробиолога были созданы санитарные нормы хлорирования воды, которые используются до сих пор. Именно этот период исследований З.В. Ермольевой отражен в трилогии В.А. Каверина «Открытая книга». В благодарность за заслуги и огромный вклад в развитие микробиологии, на здании ФБУН РостовНИИ микробиологии и паразитологии Роспотребнадзора к 100-летию со дня основания института, была установлена мемориальная доска З.В. Ермольевой.

В 1925 году появилась первая профильная советская лаборатория по изучению микробной биохимии. Основательницей и вдохновительницей этого уникального подразделения стала Зинаида Виссарионовна Ермольева. В этот период Зинаиду Виссарионовну пригласили в Москву и назначили руководителем отдела биохимии микробов Биохимического института Наркомздрава СССР, который в 1934 году вошёл в состав Всесоюзного института экспериментальной медицины (ВИЭМ). На переезде в Москву настоял профессор Донского университета Владимир Александрович Барыкин, которого в свою очередь, назначили научным руководителем Центрального института эпидемиологии и микробиологии Наркомздрава СССР.

Информация об исследователе З.В. Ермольевой стала попадать в заграничные научные журналы. В нескольких странах печатались ее статьи (по микробиологии,

эпидемиологии и т. д.). Тогда же Зинаида Виссарионовна начала много заниматься токсинами микроорганизмов. В Советском Союзе это явление изучали немногие исследователи. Для обмена бесценным опытом Зинаида Виссарионовна стала ездить в заграничные командировки, в том числе во Францию и Германию. В связи с этим она все свое свободное время (которого было очень мало) уделяла иностранным языкам. В 1928 году З.В. Ермольева побывала в микробиологическом институте имени Луи Пастера в Париже. Особенно плодотворной оказалась совместная работа Зинаиды Виссарионовны с ее немецкими коллегами.

В 30-е годы в Советском Союзе проводились исследования лизоцима, которыми руководила Ермольева Зинаида Виссарионовна. Вклад в микробиологию этой женщины дополнился получением еще одного важного препарата. Это был фермент лизоцима, который начали использовать в пищевой промышленности в качестве консерванта и в медицине в качестве антисептика. На этом научном пути Ермольева закончила работу своих предшественников. Еще в 1909 году Павел Лашенков открыл вещество лизоцим. Ученый нашел его в курином яйце и обнаружил, что оно может приостанавливать распространение микробов. Позже лизоцим нашли в человеческих железах, слюне и тканях. Однако все эти открытия не нашли практического применения. Много лет биологи пытались выяснить природу защиты организма от бактерий. Изучение лизоцима могло приоткрыть завесу тайны над этой биологической загадкой. Исследованием вещества вместе со своими подопечными занялась Зинаида Виссарионовна Ермольева. Заслуги микробиолога уже были многочисленны, но она не почивала на лаврах, а продолжала много и продуктивно работать на пользу науке. Авторству З.В. Ермольевой принадлежит технология выделения лизоцима. Более того, она первой смогла концентрировать его, чтобы успешно использовать на практике в медицине. Определив химическую природу вещества, исследовательница смогла обнаружить лизоцим в различных сельскохозяйственных культурах – хрене, редьке и т. д. Это открытие объяснило эффективность различных народных средств от многих болезней. Лизоцим был предметом исследований Ермольевой на протяжении всей ее жизни, начиная с 30-х годов. В 1970-м ее лаборатории удалось синтезировать это вещество в кристаллическом виде. После этого лизоцим начали использовать в офтальмологии, хирургии, педиатрии и других областях. Другое применение лизоцим нашел в пищевой и сельскохозяйственной промышленности. Его стали использовать в качестве консерванта для некоторых скоропортящихся продуктов, например, икры. Государство высоко оценило труд такого плодотворного специалиста, как Ермольева З.В. В 1935 году она стала доктором наук, а в 1939-м профессором. Награды, полученные микробиологом (Сталинская премия, Орден Ленина и Орден Трудового Красного Знамени) были отражением важности ее научной и практической работы.





[Институт 25 лет Зинаиде Виссарионовне Ермольевой в Ростове-на-Дону перед](#)