

ИЗ ИСТОРИИ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СОВЕТСКОГО МИКРОБИОЛОГА З.В. ЕРМОЛЬЕВОЙ В СТРУКТУРЕ АКАДЕМИИ МЕДИЦИНСКИХ НАУК СССР

© 2024

Горшенин А.В.

Медицинский университет «Реавиз» (г. Самара, Российская Федерация)

Аннотация. Представленная статья посвящена анализу научной деятельности известного отечественного ученого-медика и микробиолога Зинаиды Виссарионовны Ермольевой (1898–1974) в структуре Академии медицинских наук СССР. В статье воссоздается история появления высшего научного учреждения медицинской науки в стране, характеризуется его устройство и назначение. Анализируется вхождение З.В. Ермольевой в структуру данной академии сначала в качестве члена-корреспондента, а затем как действительного члена; устанавливаются даты избрания, а также ученые и учреждения, рекомендовавшие ее в число академиков медицины. Основное внимание уделяется наиболее значимым, магистральным направлениям исследований, которые З.В. Ермольева проводила по поручению Президиума АМН СССР. Приводятся несколько частных примеров исследовательских работ ученой, выполнявшихся в период 1950–1960-х гг. В основном это вопросы изучения антибиотиков: их экспериментальное и клиническое исследование, а также разработка наиболее рациональных способов применения в медицинской практике. Устанавливаются члены научных коллективов, в рамках которых З.В. Ермольева проводила исследования, инициированные академией. Кроме опубликованных источников, в работе используются документы федеральных архивов: Российского государственного архива экономики и Российского государственного архива научно-технической документации.

Ключевые слова: Ермольева Зинаида Виссарионовна; З.В. Ермольева; антибиотики; Академия медицинских наук СССР; АМН СССР; история науки; отечественная история; история медицины; история научных учреждений.

FROM THE HISTORY OF SCIENTIFIC ACTIVITY OF THE SOVIET MICROBIOLOGIST Z.V. ERMOLYEVA IN THE STRUCTURE OF THE ACADEMY OF MEDICAL SCIENCES OF THE USSR

© 2024

Gorshenin A.V.

Medical University «Reaviz» (Samara, Russian Federation)

Abstract. The presented article is devoted to the analysis of the scientific activity of the famous Russian medical scientist and microbiologist Zinaida Vissarionovna Ermolyeva (1898–1974) in the structure of the Academy of Medical Sciences of the USSR. The article recreates the history of the emergence of the highest scientific institution of medical science in the country, characterizes its structure and purpose. The entry of Z.V. Ermolyeva into the structure of this academy is analyzed, first as a corresponding member, and then as a full member; the dates of election are set, as well as scientists and institutions that recommended her among the academicians of medicine. The main attention is paid to the most significant, main areas of research that Z.V. Ermolyeva conducted on behalf of the Presidium of the Academy of Medical Sciences of the USSR. Several particular examples of the scientist's research work carried out during the 1950s and 1960s are given. These are mainly issues of studying antibiotics: their experimental and clinical research, as well as the development of the most rational ways of using them in medical practice. The members of the research teams within which Z.V. Ermolyeva conducted research initiated by the Academy are being identified. In addition to published sources, the work uses documents from federal archives: the Russian State Archive of Economics and the Russian State Archive of Scientific and Technical Documentation.

Keywords: Ermolyeva Zinaida Vissarionovna; Z.V. Ermolyeva; antibiotics; Academy of Medical Sciences of the USSR; Academy of Medical Sciences of the USSR; history of science; national history; history of medicine; history of scientific institutions.

Академия медицинских наук СССР (АМН СССР) – это высшая медицинская научная организация, объединявшая в себе десятки отраслевых научно-исследовательских институтов. Организована она была в годы Великой Отечественной войны по постановлению Совета народных комиссаров СССР от 30 июня 1944 г. Основными инициаторами ее создания являлись народный комиссар здравоохранения СССР Г.А. Митерев и главный хирург Красной армии – академик Н.Н. Бурденко. В 1992 г. АМН СССР была пре-

образована в Российскую академию медицинских наук (РАМН). Спустя два десятилетия, в ходе реформы государственных академий наук, РАМН в 2013 г. была ликвидирована, а ее структуры вошли в состав Российской академии наук в статусе отделения медицинских наук.

Степень изученности истории АМН СССР сейчас является далекой от своего логического завершения. Историей появления подобной научной структуры подробно занимались С.П. Глянец и А.А. Сточик. Ито-

гом их исследовательской деятельности стала подготовка научной монографии, посвященной истории создания АМН СССР [1]. Если вопрос о появлении главного научного медицинского центра страны изучен довольно подробно, то ее функционирование на протяжении последующих десятилетий остается предметом для дальнейших научных изысканий.

Существует ряд научных статей, авторы которых анализируют деятельность АМН СССР в первые послевоенные годы [2], а также историю развития исследований в отделении клинической медицины академии в начальный период ее существования [3]. В серии статей В.В. Калугина рассматривается организация и планирование научных исследований в СССР по отдельным пятилеткам [4].

Если говорить о попытке комплексной реконструкции истории существования академии, то на данный момент существует лишь несколько изданий, выпущенных к юбилеям АМН СССР [5; 6], в которых предпринята попытка кратко проанализировать основные научные направления в ее деятельности на протяжении нескольких десятилетий. Вопросу изучения научной деятельности конкретных академиков медицины, например Б.А. Петрова [7] или Н.Н. Блохина [8], посвящен ряд публикаций.

В данной статье предпринимается попытка реконструировать научную деятельность известного советского ученого-микробиолога З.В. Ермольевой в рамках АМН СССР.

Основной целью создания АМН СССР в 1944 г. было объединение самых выдающихся ученых-медиков в Советском Союзе. Перед ним был поставлен ряд задач, направленных на развитие фундаментальных исследований в медицине и биологии, а также их прикладная реализация в практике здравоохранения [9, с. 148]. При своей организации в 1944 г. АМН СССР включала в себя президиум, центральный аппарат президиума и научно-исследовательские институты. Первым президентом АМН СССР стал академик Н.Н. Бурденко [9, с. 58].

Все научно-исследовательские учреждения АМН СССР были объединены в три тематических отделения: медико-биологических наук, клинической медицины, а также гигиены, микробиологии и эпидемиологии [10, с. 5].

При формировании академии в 1944 г. выборы действительных членов и членов-корреспондентов проходили в предельно сжатые сроки, поэтому не все крупные ученые попали в их число. В последующие годы постепенно академия будет пополняться новыми членами. Уже на II сессии общего собрания АМН СССР, состоявшейся с 28 октября по 2 ноября 1945 г., прошли довыборы членов президиума, а также действительных членов и членов-корреспондентов [10, с. 121].

З.В. Ермольеву рекомендовали в действительные члены АМН СССР два крупных ученых – академик АН СССР Н.И. Гращенков и почетный академик АН СССР Н.Ф. Гамалея, являвшиеся также и академиками медицины [11, л. 4].

И хотя ее рекомендовали в действительные члены, в результате выборов 30 октября 1945 г. З.В. Ермоль-

ева была избрана лишь членом-корреспондентом АМН СССР по отделению гигиены, микробиологии и эпидемиологии [9, с. 101].

Возглавлял бюро данного отделения к этому времени академик-секретарь Ф.Г. Кротков. Членами бюро являлись Л.В. Громашевский, П.Г. Сергиев, А.Н. Сынсин, Н.А. Семашко, И.Д. Страшун и Л.А. Зильбер. На 1946 г. отделение включало в себя 22 действительных члена и 14 членов-корреспондентов [9, с. 100].

Необходимо кратко остановиться на специфике положения З.В. Ермольевой в академии. Как и другие члены-корреспонденты АМН СССР, она вела работу по своей специальности по поручению президиума и общего собрания академии, ежегодно отчитываясь по данной работе. Также З.В. Ермольева могла принимать участие в общих собраниях АМН СССР с правом совещательного голоса и в общих собраниях своих отделений с правом решающего голоса по всем вопросам, кроме выборов действительных членов и членов-корреспондентов [9, с. 153].

В середине 1950-х гг. было несколько научных проблем, которые З.В. Ермольева разрабатывала по заданию АМН СССР. Тему «Экспериментальное изучение действия новых антибиотиков и их комбинаций с экмолином на гемолитический стрептококк, выделенный от больных скарлатиной» она исследовала в Центральном институте усовершенствования врачей совместно со своими сотрудницами А.И. Искрижицкой и В.Г. Королевой.

В опытах, проводимых в пробирке, было установлено синергидное действие при сочетании антибиотиков пенициллина, биомицина и тетрациклина с экмолином в отношении гемолитического стрептококка; эти же комбинации препаратов дали положительный эффект при сепсисе белых мышей. В клинике З.В. Ермольевой и ее сотрудницами были предложены следующие лекарственные формы: кристаллический пенициллин с экмолином для приема внутрь, экмоновоциллин внутримышечно один раз в сутки, биомицин с экмолином внутрь для лечения детей, больных скарлатиной. При легкой форме скарлатины эти препараты способствовали гладкому течению и предупреждению осложнений, при более тяжелых формах заболевания и появившихся осложнениях облегчали их течение [12, с. 333].

З.В. Ермольева способствовала тому, чтобы ее сотрудники на основе отдельных аспектов их совместной научной работы могли подготовить и защитить диссертации на соискание ученой степени. Обе соисполнительницы ученой по вышеуказанной проблеме, разрабатываемой в рамках АМН СССР, А.И. Искрижицкая [13] и В.Г. Королева [14] защитили кандидатские диссертации по медицинским наукам, что также является показателем их совместной продуктивной деятельности.

По поручению АМН СССР З.В. Ермольева проводила исследования также по научной проблеме «Применение биомицина с экмолином в борьбе с носительством дифтерийных инфекций». А.И. Искрижицкая была соисполнительницей ученой и в этом исследовании [12, с. 344].

В экспериментальных условиях удалось доказать, что экмолин усиливал действие биомицина, предот-

вращал появление устойчивых форм дифтерийных бактерий, а в опытах на животных авторы установили, что данная комбинация антибиотиков давала лучший результат при их лечении через 6–24 часов после заражения, чем каждый антибиотик в отдельности. Полученный положительный результат на животных позволил перейти к наблюдениям в клинике. Авторами исследования была предложена микстура биомицина с экмолином, которая применялась при лечении дифтерийных бактерионосителей. Наблюдение проводилось на 112 больных: 94 реконвалесцента после дифтерии и 18 так называемых здоровых носителей. В итоге лечения микстурой биомицина с экмолином освободились от дифтерийных микробов 98% больных. Из них в 95% случаях наблюдалось стойкое освобождение от дифтерийных бактерий, что подтвердило наблюдение, проводившееся через 2 месяца после лечения. Побочных явлений, препятствующих лечению при применении микстуры, не возникало [12, с. 343].

З.В. Ермольевой проводились также исследования и на базе специальных учреждений академии. Так, разработку научной проблемы «Изучение эффективности различных лекарственных форм и методов введения биомицина при дизентерии» она проводила совместно с С.М. Навашиным в Сухумской медико-биологической станции АМН СССР [12, с. 366]. В 1957 г. эта станция будет преобразована в Институт экспериментальной патологии и терапии АМН СССР.

В рамках данного исследования З.В. Ермольевой и С.М. Навашиным был предложен метод применения биомицина с экмолином и новокаином для внутримышечного введения, дававший хороший эффект при лечении дизентерии обезьян. Авторам удалось установить, что экмолин не только усиливал действие биомицина, но и снимал усиленную перистальтику кишечника, вызываемую биомицином при введении препарата перорально. Они доказали, что экмолин уменьшал побочное действие биомицина. В дальнейшем метод применения биомицина с экмолином был апробирован в клинике академика медицины Г.П. Руднева при лечении дизентерии. Успешность применения данным методом позволил рекомендовать его для применения в клинической практике Ученым советом Минздрава СССР [12, с. 365].

Несмотря на научные успехи в деятельности З.В. Ермольевой членом-корреспондентом, выдвижение ее в действительные члены не происходило очень долго. Вернее, не выдвижение, а выборы, так как сохранился ряд представлений в адрес президиума АМН СССР о выдвижении ученой на следующий уровень в рамках академии. С подобным представлением выступил в декабре 1959 г. Ученый совет Ростовского-на-Дону научно-исследовательского противочумного института, отмечая значительность ее заслуг для советской науки и практики здравоохранения [11, л. 2]. Но это представление также не принесло З.В. Ермольевой этого статуса. Лишь 1 ноября 1963 г. З.В. Ермольева была избрана действительным членом АМН СССР [15, с. 14].

Научная деятельность З.В. Ермольевой, как и многих других действительных членов АМН СССР, бы-

ла всегда тесно связана с запросами практического здравоохранения.

Осенью 1967 г. было издано несколько приказов по Министерству здравоохранения СССР, в которых отмечалась необходимость усилить работу в области экспериментальных исследований, обеспечивающих принципы рациональной химиотерапии инфекционных больных.

АМН СССР, являвшаяся структурой, созданной для реализации практико-ориентированных исследований в медицине, отреагировала на данные приказы Министерства здравоохранения СССР. Президиумом АМН СССР были определены научные направления, на которые следовало обратить особое внимание ученых: изучение распределения антибиотиков в организме больных, изучение эффективности сочетания антибиотиков для предотвращения лекарственной устойчивости бактерий, а также изучение совместно с клиницистами антибиотиков, внедряемых в клиническую практику для лечения инфекционных болезней [16, л. 3].

В этой связи бюро отделения гигиены, микробиологии и эпидемиологии АМН СССР вышло с предложением к Президиуму АМН СССР привлечь к разработке этих направлений З.В. Ермольеву. Согласно постановлению президиума АМН СССР, в июле 1968 г. была организована персональная академическая группа при действительном члене АМН СССР З.В. Ермольевой [16, л. 1].

Данная академическая группа была организована сроком на 3 года для проведения научной работы по нескольким направлениям. В первую очередь, ей надлежало изучить распределение антибиотика ампициллина и фермента сепарина в организме больных, страдающих сепсисом стафилококковой и колибациллярной этиологии, определение кинетики их циркуляции, в частности клиренса, а также проникновения через различные биологические мембраны, в первую очередь – в цереброспинальную жидкость и в полость желчного пузыря, с целью выбора оптимального режима лечения цереброспинального менингита и брюшнотифозного бактериального носительства.

Следующим направлением в рамках исследований академической группы З.В. Ермольевой была проблема разработки комбинированной химиотерапии для предупреждения лекарственной устойчивости бактерий при инфекционных заболеваниях (при брюшном тифе, дизентерии, пневмонии и др.). Также следовало исследовать в этом ракурсе антибиотики, в частности комбинированный препарат антибиотиков дипасфен и подобного типа. Не менее важной задачей стояла разработка различных сочетаний антибиотиков с препаратами, усиливающими факторы естественного иммунитета (в данном случае исследовались бактериальные полисахариды), при лечении брюшнотифозного бактериального носительства, пневмонии, хронических форм дизентерии и других инфекционных процессов, трудно поддающихся антибиотикотерапии [16, л. 1].

Для реализации данных исследований по решению президиума АМН СССР состав персональной

академической группы З.В. Ермольевой был определен в составе 8 штатных единиц, из которых 2 старших и 2 младших научных сотрудника, 3 лаборанта (из них 1 – старший лаборант) и 1 препаратор. На места научных сотрудников в персональной группе З.В. Ермольевой были переведены работники Института фармакологии и химиотерапии АМН СССР. Должности старших научных сотрудников заняли доктора медицинских наук В.Н. Соловьев и Г.Я. Кивман, а должности младших – кандидаты медицинских наук И.Р. Бальнъ и Н.А. Калинина [16, л. 2].

В.Н. Соловьев и Г.Я. Кивман были на тот момент крупнейшими в СССР учеными-медиками по данной тематике. В.Н. Соловьев изучал механизм действия антибиотических препаратов в тканях организма [17], а Г.Я. Кивман занимался исследованием группы антибиотиков тетрациклинового ряда, обращая особое внимание на их терапевтическое, а также побочное действие [18].

Финансовое обеспечение академической группы З.В. Ермольевой возлагалось на директора Института фармакологии и химиотерапии АМН СССР, которому надлежало выделить фонд ассигнований не только на заработную плату сотрудникам данной группы, но и передать им со своего баланса лабораторное оборудование, необходимое для проведения исследований.

Для материального обеспечения по другим расходам персональная академическая группа З.В. Ермольевой была прикреплена к Институту гигиены и профзаболеваний АМН СССР. При этом представители Московского городского отдела здравоохранения сами выступили с инициативой предоставить З.В. Ермольевой и ее сотрудникам для их исследований базу Московской городской клинической инфекционной больницы № 2, что и было одобрено президиумом АМН СССР [16, л. 2].

Результаты изысканий членов академической группы давали возможность иначе взглянуть на проблему борьбы со многими инфекционными заболеваниями, благодаря изучению механизма действия антибиотиков в различных органах и тканях организма. Следует отметить, что итоги исследований по разрабатываемым научным проблемам публиковались не только в статьях самой З.В. Ермольевой [19], но и в работах научных сотрудников, работавших под ее руководством [20].

Значение деятельности З.В. Ермольевой неоднократно оценивалось на высшем уровне. В 1972 г. вместе с группой видных советских исследователей ученая была выдвинута на соискание Ленинской премии за цикл работ по теме «Научные основы снижения и ликвидации инфекционных заболеваний в СССР» [21, л. 20]. И хотя премия учеными получена не была, но факт выдвижения З.В. Ермольевой на получение этой значимой премии показывает высокий уровень ее научно-практической деятельности.

Подводя некоторые итоги, отметим, что З.В. Ермольева на протяжении почти 30 лет своей научной биографии была связана с АМН СССР, сначала будучи членом-корреспондентом, а затем и действительным членом. По заданию президиума академии

она проводила ряд исследований, посвященных изучению и клиническому применению ряда антибиотиков, разработке способов их усовершенствования и повышения эффективности терапевтического действия. Результатами деятельности З.В. Ермольевой стали разработанные и утвержденные Минздравом СССР рекомендации по лечению инфекционных заболеваний и комплекс научных работ, выразившихся в статьях и монографиях, а также в ряде диссертаций, защищенных по медицинским наукам.

Список литературы:

1. Глянцев С.П., Сточик А.А. История создания Академии медицинских наук СССР (1932–1944). М.: РАН, 2022. 478 с.
2. Кнопов М.Ш., Тарануха В.К. Академия медицинских наук в период Великой Отечественной войны и первые послевоенные годы // Военно-медицинский журнал. 2014. Т. 335, № 6. С. 73–77.
3. Бородулин В.И., Глянцев С.П., Сточик А.А. Страница истории советской клинической медицины: создание Академии медицинских наук СССР и организационное оформление терапевтической элиты (1944–1948) // История медицины. 2019. Т. 6, № 3. С. 197–205.
4. Калугин В.В. Из социальной истории отечественной науки: организация, планирование и координация научных исследований в СССР (1956–1960 годы) // История и педагогика естествознания. 2013. № 3. С. 5–14.
5. Академия медицинских наук СССР. 40 лет. М.: Внешторгиздат, 1984. 248 с.
6. 60 лет Российской академии медицинских наук. М.: Мед. энциклопедия, 2004. 490 с.
7. Иванов П.А. Жизнь и деятельность академика АМН СССР Б.А. Петрова и его научная школа (к 115-летию со дня рождения) // Неотложная медицинская помощь. Журнал им. Н.В. Склифосовского. 2014. № 1. С. 54–57.
8. Дедов И.И. Академик Николай Николаевич Блохин и его роль в развитии Академии медицинских наук и медицины в России (к 100-летию со дня рождения) // Вестник Российской академии медицинских наук. 2012. Т. 67, № 7. С. 58–63.
9. Академия медицинских наук СССР. Справочник на 1946 год. М., 1946. 214 с.
10. Академия медицинских наук СССР и ее учреждения. М., 1962. 142 с.
11. Российский государственный архив экономики (РГАЭ). Ф. 1020. Оп. 1. Д. 63.
12. Аннотации научных работ Академии медицинских наук СССР за 1954 год. М.: Медгиз, 1955. 544 с.
13. Искрицкая А.И. Изучение действия экомлина и комбинаций его с другими антибиотиками при экспериментальной дифтерийной инфекции: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1955. 16 с.
14. Королева В.Г. Изучение действия комбинированных антибиотиков на гемолитический стрептококк при скарлатине: автореф. дис. ... канд. мед. наук. М., 1955. 14 с.
15. Справочник Академии медицинских наук СССР. М.: Медицина, 1966. 234 с.
16. Российский государственный архив научно-технической документации. Ф. 42. Оп. 1–6. Д. 395.
17. Соловьев В.Н. Действие антибиотиков в тканях организма. М.: Медицина, 1968. 212 с.
18. Кивман Г.Я. Закономерности связывания и распределения в организме тетрациклинов и некоторых других антибиотиков как факторы, определяющие их тера-

певтическое и побочное действие: автореф. дис. ... д-ра
мед. наук. М., 1962. 16 с.

19. Ермольева З.В., Вайсберг Г.Е. Продигиозан и анти-
биотики // Антибиотики. 1972. Т. 17, № 12. С. 1122–1123.

20. Соловьев В.Н. Стратегия современной химиотера-
пии бактериальных инфекций. М.: Медицина, 1973. 320 с.

21. РГАЭ. Ф. 180. Оп. 1. Д. 368.

Информация об авторе(-ах):	Information about the author(-s):
Горшенин Александр Владимирович , кандидат исторических наук, доцент кафедры гуманитарных дисциплин, доцент кафедры общественного здоровья и здравоохранения, доцент кафедры фармациии; Медицинский университет «Реавиз» (г. Самара, Российская Федерация). E-mail: aleksandr_gorshenin@rambler.ru.	Gorshenin Aleksandr Vladimirovich , candidate of historical sciences, associate professor of Humanities Department, associate professor of Public Health and Healthcare Department, associate professor of Pharmacy Department; Medical University «Reaviz» (Samara, Russian Federation). E-mail: aleksandr_gorshenin@rambler.ru.

Для цитирования:

Горшенин А.В. Из истории научной деятельности советского микробиолога З.В. Ермольевой в структуре Академии медицинских наук СССР // Самарский научный вестник. 2024. Т. 13, № 3. С. 131–135. DOI: 10.55355/snv2024133207.