



**АКАДЕМИЧЕСКАЯ НАУКА В ГОДЫ
ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ
Часть II**

«Подвигу народа жить в веках...»

Страницы памяти Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН



Академик А.А. Баландин с коллегами – О.К. Богдановой, А.П. Щегловой, М.Н. Марушкиным, Г.М. Марукян 1945 г.

“Электротехническая промышленность, промышленность пластических масс и в особенности промышленность синтетического каучука в последнее время требуют больших количеств стирола для производства электроизоляционных материалов, органического стекла и каучука....” А.А. Баландин

Сотрудником ИОХ АН СССР, академиком Алексеем Александровичем Баландиным и его коллегами, совместно с академиком Николаем Дмитриевичем Зелинским были разработаны и внедрены следующие практические изобретения:

В первые годы войны был разработан метод получения бензостойкого каучука – тиокола. Метод широко применялся в производстве бензобаков для самолетов.

Коллективом также был получен стирол каталитической дегидрогенизацией этилбензола.

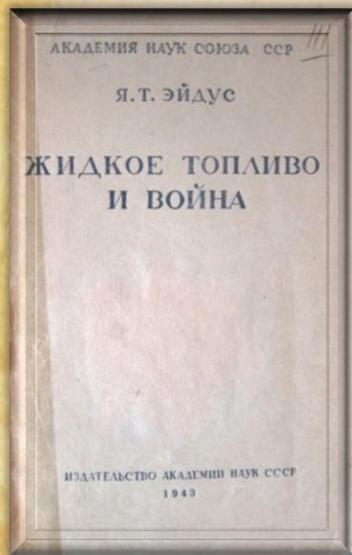


Страницы памяти Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН



Доктор химических наук Яков Тевелевич Эйдуc известен своей работой «Жидкое топливо и война», опубликованной как самостоятельное издание Академией наук в 1943 году.

Также в годы войны Я.Т. Эйдуc совместно с коллегой Б.А. Казанским предложили и испытали заменитель дефицитного этиленгликоля в антифризах для самолетов, танков и автомобилей.

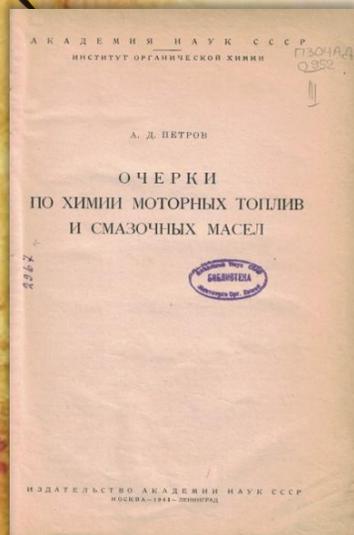


“....Теперь, когда наш Советский Союз ведет священную Отечественную войну против немецко-фашистских захватчиков, все больше возрастает интерес к способам получения искусственного горючего. Настоящий очерк ставит своей целью в научно-популярной форме осветить основные пути изготовления жидкого моторного топлива и участие химической науки в решении этой проблемы”.

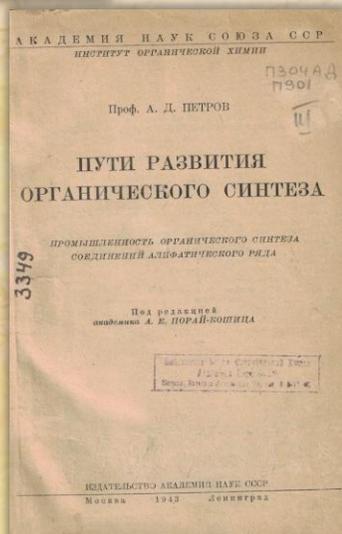
Я.Т. Эйдуc



Страницы памяти Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН



Доктор химических наук Александр Дмитриевич Петров, будущий чл.-корр. известен своими исследованиями в области изучения свойств модельных углеводородов топлив и масел. В годы войны вместе с такими учеными как Н.Д. Зелинский, А.А. Баландин, Н.И. Шуйкин занимался поиском повышения октанового числа моторных топлив.



Химическая промышленность. – 1945. - № 2

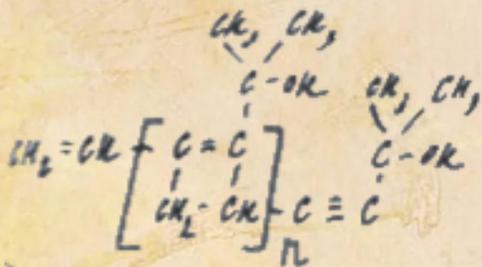
Страницы памяти Института органической химии им. Н.Д. Зелинского РАН



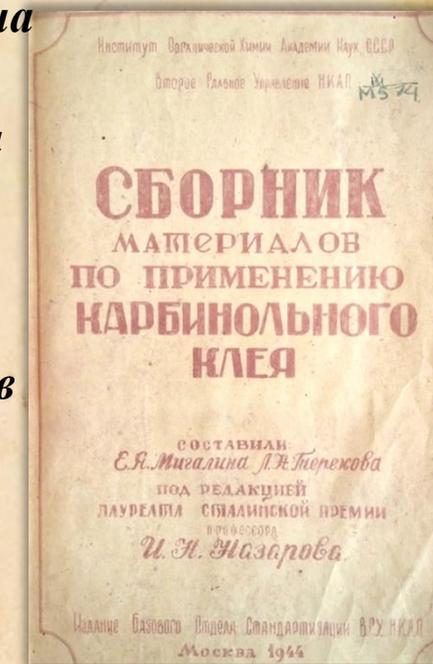
Еще в довоенные годы будущий академик Иван Николаевич Назаров в лаборатории ИОХ создал универсальный карбонильный клей. Изобретение применялось и имело широкий спрос в годы Великой Отечественной войны.



Академик И.Н. Назаров и И.И. Зарецкая после очередной передачи карбонильного клея представителям воинских частей, 1944 г.



«Книга «издана» в 1944 г. в нескольких экземплярах путем копирования ее страниц на чертежной синьке. В ней обобщен опыт применения карбонильного клея Назарова для самых различных целей: ремонта бензобаков, корпусов аккумуляторов, реставрации сверл, точильных камней и т.д. Даже картеры моторов, головки и рубашки блоков цилиндров на автомашинах и танках удалось успешно чинить с помощью этого удивительного раствора...» канд. хим. наук Г.И. Леви



Страницы памяти **Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН**



Анисимов Константин Никанорович (1906–1976)

Доктор химических наук, профессор, награждён боевыми орденами и медалями, заведующий лабораторией карбониллов металлов (1954–1976).

Известный специалист в области металлоорганической химии. Ученик и коллега А.Н. Несмеянова, возглавивший в 1954 в ИНЭОС лабораторию карбониллов металлов — ключевых соединений в металлоорганической химии. Им создана технология получения карбониллов металлов и синтезированы многочисленные комплексы переходных металлов, имеющие важное народнохозяйственное значение. С 1941 по 1947 служил в Красной Армии.



Медаль «За отвагу», 1943г.



Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», 1945г.



Страницы памяти Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН



Кнунянц Иван Людвигович – заведующий лабораторией фторорганических соединений Института элементоорганических соединений Академии наук СССР, академик Академии наук СССР, генерал-майор-инженер, город Москва.

В годы Великой Отечественной войны возглавлял разработку и внедрение в производство антидот от синильной кислоты (Сталинская премия, 1943). Тогда же первым в мире разработал способ превращения капролактама в линейный полимер капрон и получил адионитрин (сырьё для промышленного изготовления нейлона). Неоднократно выезжал на фронт в качестве военного химика-эксперта, исследующего возможности применения фашистской Германией отравляющих веществ. Особенно долго работал в 1942 году на Юго-Западном фронте. С марта 1945 года находился в спецкомандировке в освобождённой части Германии, изучая её военно-промышленный потенциал. День Победы 9 мая 1945 года встретил в Берлине.

Медаль «За боевые заслуги», 1944г.

Медаль «За оборону Москвы», 1944г.

Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», 1945г.

Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», 1945г.

Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», 1945г.

Медаль «За боевые заслуги»



Страницы памяти Института элементоорганических соединений им. А.Н. Несмеянова РАН

Реутов Олег Александрович (1920–1998)

Академик, доктор химических наук, профессор, лауреат Ленинской премии СССР, автор Открытия СССР, лауреат премии Президиума АН СССР им. А.М. Бутлерова, награждён боевыми медалями и восемью орденами, в том числе орденами Красной Звезды, Отечественной войны I и II степени и орденом Ленина. Один из основателей отечественной школы исследований механизмов органических реакций, крупный специалист в области теоретической органической химии и химии металлоорганических соединений. Впервые изучил механизмы электрофильного замещения у насыщенного атома углерода. Обладая острым чувством нового в химии, впервые ввел в практику применение стереохимического подхода (оптически активных соединений) для изучения механизмов реакций, а также радиоактивных и стабильных изотопов. Провел обширные исследования реакций ртутьорганических соединений, перегруппировок ионов карбения. Блестяще читал курс по теоретической органической химии на Химическом факультете МГУ и лекции в ведущих университетах Европы, США и Японии. Опубликовал несколько монографий, в том числе в соавторстве с А.Л.Курцом и К.П.Бутиным фундаментальную «Органическую химию» в 4 томах. На протяжении многих лет был главным редактором журнала «Металлоорганическая химия» и одним из редакторов международного журнала «Journal of Organometallic Chemistry». Воевал во время Великой Отечественной войны (1941-1945), впоследствии принимал активное участие в борьбе за мир, работая в комиссиях ООН и являясь членом Международного Пагуошского комитета. Создатель (1962) и руководитель (до 1998) в ИНЭОС АН СССР Лаборатории органической химии изотопов.

Медаль «За боевые заслуги», 1944г.

Медаль «За оборону Москвы», 1944г.

Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне», 1941–1945 гг.», 1945г.

Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», 1945г.

Медаль «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941–1945 гг.», 1945г.



**Страницы памяти Института элементоорганических соединений
им. А. Н. Несмеянова РАН**

1. Ключин В.И.
2. Дмитриев В.Д.
3. Сладков А.М.
4. Реутов О.А.
5. Барышников Л.И.
6. Антонов П.Г.
7. Фокин А.В.
8. Петухов Н.В.
9. Ковредов А.И.
10. Линец И.М.
11. Горский А.Н.
12. Рочев С.И.
13. Шкурко Н.Е.
14. Бухтияров Г.Г.
15. Буткевич Г.И.
16. Борисов А.Е.
17. Гиляров В.А.
18. Петров В.И.
19. Рыбакова Н.А.
20. Анисимов К.Н.
21. Минаев А.М.
22. Наумочкин И.С.
23. Суднишников М.В.
24. Худяков Ю.Т.
25. Попов П.Г.
26. Белявский А.Б.
27. Пахомов В.С.
28. Фролов А.А.
29. Кутешников А.Г.
30. Орлов Д.Н.
31. Минаков М.П.
32. Козлов Д.А.
33. Хохлов А.Е.
34. Черномордик Ю.А.
35. Шалтупер Г.Б.
36. Парусников В.В.
37. Дебов П.И.
38. Гусяков И.В.
39. Васильев А.И.
40. Шафер В.С.



Страницы памяти Физического института им. П. Н. Лебедева РАН

Великая Отечественная война стремительно ворвалась в жизни всех людей, от мала до велика. Не обошла она стороной и Физический институт Академии наук (ФИАН), сотрудники которого воевали на фронте и трудились в тылу на заводах, стройках и полях страны в 1941–1945 гг. В тяжелейших условиях военного времени в ФИАН не прекращались научные исследования, которые внесли огромный вклад в Победу.

После начала войны в июле 1941 года Физический институт переехал из Москвы в Казань, где разместился в помещении Физического практикума Казанского университета.

Великая Отечественная война стала войной народной. Это была война не только против порабощения нашей страны, но и за само её существование. На фронте и в тылу наши люди показали негибаемое мужество, проявили единство и массовый героизм. Среди участников тех событий, пришедших в разные годы в ФИАН, были мужчины и женщины, фронтовики и труженики тыла, партизаны, блокадники, узники концлагерей. Их подвиги, их судьбы отражают жизнь и свершения всего нашего народа.



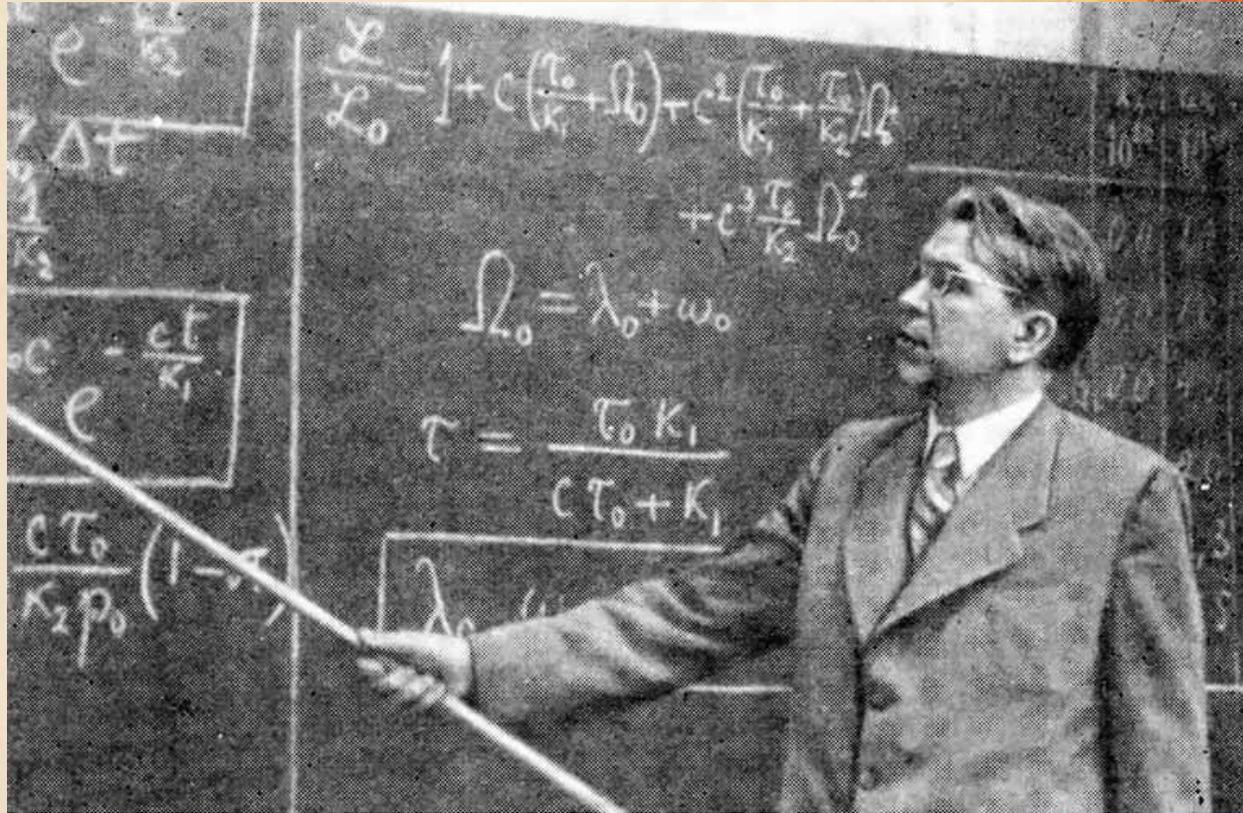
Единственная сохранившаяся групповая фотография сотрудников ФИАН в Казанском университете во время эвакуации. 8 марта 1943 г.



Страницы памяти Физического института им. П. Н. Лебедева РАН

Акустики ФИАН работали по заданию Военно-морского флота на Черном и Балтийском морях, обезвреживая (методом акустического траления и дистанционного подрыва) вражеские бесконтактные акустические мины. Теоретики ФИАН разработали электродинамическую теорию слоистых магнитных антенных сердечников и теорию распространения радиоволн вдоль реальной земной поверхности, которая позволила с высокой точностью определять положение наземных и надводных объектов. Была создана корреляционная теория распознавания акустического сигнала в присутствии сильных помех и радикально усовершенствован метод пеленгации подводных лодок. Специалисты по колебаниям создали новые типы чувствительных самолетных антенн.

Оптическая лаборатория передала металлургическим, авиационным и танковым заводам экспресс-методы и переносные приборы (стилоскопы) для спектрального анализа состава сталей и сплавов. Были также разработаны и переданы промышленности методы контроля качества бензинов, основанные на комбинационном рассеянии света. Госпитали получили новый стереоскопический прибор для анализа рентгеновских снимков. По возвращении ФИАН осенью 1943 г. в Москву началось возвращение от военно-прикладных исследований к фундаментальным.



С.И. Вавилов выступает с докладом на научном семинаре. 1943 г.



Страницы памяти Физического института им. П. Н. Лебедева РАН

Регулярно заработал теоретический семинар под руководством И.Е. Тамма. В 1944 г. В.И. Векслером был предложен, а Е.Л. Фейнбергом теоретически обоснован так называемый «принцип автофазировки» ускоренных релятивистских заряженных частиц, сделавший возможным создание современных ускорителей высокой энергии. В тот период ускорительная тематика стала основной «точкой роста» ФИАН. Были последовательно введены в строй электронные синхротроны на энергию 30 МэВ (1947 г.), 250 МэВ (1949 г.) и протонный ускоритель на 180 МэВ (1953 г.), который стал моделью будущего Дубнинского синхрофазотрона и несколько позднее (1959 г.) был преобразован в электронный синхротрон на энергию 680 МэВ. После этого в ФИАН начались интенсивные исследования фотоядерных и фотомезонных процессов.

Были также продолжены эксперименты с космическими лучами – тогда единственным источником частиц очень высокой энергии. Интерес к подобным исследованиям усилился в связи с Советским атомным проектом. Еще во время войны в 1944 г. состоялась первая Памирская экспедиция, возглавленная В.И. Векслером. В 1946–1947 гг. на Памире была сооружена высокогорная научная станция ФИАН по изучению космических лучей. Эти исследования ознаменовались выдающимися результатами – открытием ядерно-каскадного процесса, вызываемого первичными космическими частицами в атмосфере Земли.



*Сотрудники ФИАН в конце войны.
г. Москва*





Общее фото ветеранов Великой Отечественной войны ИФА РАН

Верхний ряд *слева направо*: Абалмазов Виталий Васильевич, Суранов Иван Никитич, Сомов Евгений Васильевич, Каплан Борис Львович, Мурашов Михаил Дмитриевич, Дементьев Геннадий Георгиевич

Средний ряд *слева направо*: Малкевич Матвей Семенович, Трутце Юрий Людвигович, Цванг Лев Робертович, Анпилогов Алексей Владимирович, Касаткин Андрей Михайлович.

Нижний ряд *слева направо*: Бобровский Николай Константинович, Платов Андрей Григорьевич, Кравченко Таисия Карповна, Перепелкина Анна Васильевна, Кушнир Петр Демьянович, Насибулин Федор Александрович.



Страницы памяти Института физики атмосферы им. А.М. Обухова РАН



Лихачев Василий Иванович встретил войну солдатом срочной службы в Белоруссии в июне 1941 года. Воевал в артиллерии. Прошел всю войну, участвовал в освобождении Варшавы и взятии Берлина. Награждён медалями «За взятие Берлина», «За освобождение Варшавы», «За победу над Германией в Великой Отечественной войне 1941-1945 гг.», «За боевые заслуги» (дважды).



Розенберг Георгий Владимирович



В Институте физики атмосферы работал на научных должностях с 1956 по 1982 годы. Изучал оптические свойства атмосферы, в частности, проблемы закономерностей распространения лазерного излучения в атмосфере и аэрозольной структуры атмосферы. Разрабатывал методы изучения атмосферы с применением космических аппаратов. Доктор физико-математических наук, профессор.

Родился в 1914 году в Смоленске. Сражался на фронте с октября 1941 года по апрель 1945 года в составе Первого и Второго Белорусских фронтов. Воевал бойцом, разведчиком, после ранения — радиомастером в армейских мастерских связи и радиотехником при управлении 41 стрелкового корпуса.

Из наградного листа: «... тов. Розенберг, невзирая на бомбёжку противника, сумел вывезти радиостанцию из зоны обстрела и восстановил радиостанцию Р.С.Б. в самый кратчайший срок».

Награждён орденами «Красной Звезды» и «Отечественной войны II степени», медалями «За боевые заслуги», «За взятие Кенигсберга», «За взятие Берлина».



Цванг Лев Робертович



В Институте физики атмосферы работал с 1956 по 2003 год. Занимался экспериментальными исследованиями структуры турбулентности в приземном и пограничном слоях атмосферы. Заместитель директора Института по науке, доктор физико-математических наук.

Родился в 1923 году в Москве. Осенью 1941 года отчислился из Московского авиационного института, чтобы добровольцем уйти на фронт. С октября 1941 по январь 1942 год сражался рядовым пехотинцем в 54 дивизии Калининского фронта. В боях под Ржевом был тяжело ранен в ногу и после выздоровления продолжил службу в Монголии до 1945 года.





ПОДГОРНЫЙ ИГОРЬ МАКСИМОВИЧ



Родился 11.05.1925 в г. Краснодаре. Участник ВОВ. После окончания Харьковского государственного университета в 1951 работал до 1967 зав. лаб. в Институте атомной энергии им. Курчатова. С 1967 по 1992 работал в Институте космических исследований сначала с. н. с., а затем зав. отд. С 1992 в. н. с. Института астрономии РАН.

Д-р ф.-м. н. (1969), проф. (1990). Читал лекции в МГУ и МФТИ. Его ученики являются известными учеными России, США, Польши, Чехии, Израиля и др. стран. Умер 04.10.2018 в г. Москве.

Лауреат Ленинской премии, награжден золотой и двумя серебряными медалями ВДНХ. Награжден орденами Отечественной войны первой степени и Славы третьей степени и десятью военными медалями.



Страницы памяти Института астрономии РАН

БОБРОВ МАР СЕРГЕЕВИЧ



Родился 15.02.1914 в Москве. В 1939 окончил Московский педагогический институт. 28.09.1939 года был призван Бауманским РВК г. Москвы в ряды Красной Армии и убыл на фронт. В 1939–1945 был в рядах Красной Армии.

За совершение подвига: 01.06.1944-30.06.1944г. старшина Бобров М. С. был награжден медалью «За отвагу». Также награжден медалью «За боевые заслуги» и орденом Отечественной войны II степени (дата представления к награде 06.11.1985г.).

Аспирант Московского государственного университета в 1946–1950. В 1951 защитил кандидатскую диссертацию на тему «Фотометрический анализ строения колец Сатурна». В 1951–1957 был сотрудником Московского энергетического института. В 1957–1986 работал в Астрономическом совете АН СССР (ИНАСАН). Д-р ф.-м. н. (1968, диссертация на тему «Оптические свойства колец Сатурна»).



ЕРПЫЛЕВ НИКОЛАЙ ПЕТРОВИЧ



Родился 19.12.1921 в семье врачей в г. Запорожье. Потом переехали в Москву. После окончания музыкальной школы поступил в консерваторию. Окончил 2 курса консерватории, и началась Великая Отечественная война. В 1939 г. поступил в МГУ. С 1942 г. по 1946 г. находился в армии и участвовал в Великой Отечественной Войне. Воевал на Курской дуге, а после Курской дуги их дивизию отправили в Белоруссию. Освобождал город Мозырь. Награжден медалью «За отвагу», Орденом Отечественной войны II степени. После окончания войны в 1949 г. закончил МГУ, а в 1952 г. – аспирантуру в ГАИШ МГУ. После аспирантуры (1952–1960 гг.) работал в главной редакции «Большой Советской Энциклопедии». Защитил кандидатскую диссертацию в 1959 г. В 1961 г. перешел на работу в Астрономический совет АН СССР (ныне – ИНАСАН) в должности Ученого Секретаря (1961–1968 гг.) и являлся старшим научным сотрудником. Член КОСПАР с 1963 г., член МАС с 1964 г. Заместитель Председателя по космической топонимике при Президиуме АН СССР с 1977 г. Умер в 1997 г. в Москве. Похоронен на Ваганьковском кладбище.

