

СУНГУЛЬСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

Труды и материалы

Издательство РФЯЦ — ВНИИТФ

Снежинск • 2001

ББК 34.1Г
УДК 614.876 (063)
С89

С89 Сунгульская конференция. Труды и материалы. Снежинск: Издательство РФЯЦ — ВНИИТФ, 2001. — 368 с., 50 ил.

Редакционная коллегия: В.Н. Ананийчук, Б.К. Водолага, Т.Н. Горбатова

Сборник подготовлен по материалам Сунгульской конференции, приуроченной к 100-летию со дня рождения выдающегося российского ученого Н.В. Тимофеева–Ресовского. Она проходила с 24 по 26 августа 2000 г. в южно–уральском городе Снежинске (Челябинская область) на территории Лаборатории «Б», располагавшейся на полуострове озера Сунгуль, где с 1947 по 1955 гг. Н.В. Тимофеев–Ресовский возглавлял работы по радиобиологическим исследованиям.

В сборнике представлены как научные доклады видных ученых и специалистов по проблемам радиобиологии, экологии и медицины, так и мемориальные доклады соратников Н.В. Тимофеева–Ресовского о его жизни и деятельности, о работе коллектива Лаборатории «Б». Кроме того, в него вошли выступления на открытии конференции и «круглом столе», списки участников, отзывы и другие материалы.

Доклады публикуются по текстам, представленным докладчиками, выступления воспроизведены по фонограмме.

Издание представляет интерес как для специалистов, так и для широкого круга читателей.

ISBN 5–85165–434–1

© РФЯЦ — ВНИИТФ, 2001

Воспроизведение настоящего издания
любым способом возможно только с разрешения
Издательства РФЯЦ — ВНИИТФ

АРХИВ РФЯЦ — ВНИИТФ
ИМ. АКАД. Е.И. ЗАБАБАХИНА.
ФОНД № 1 — ЛАБОРАТОРИЯ «Б»

В.В. Пензина

Российский федеральный ядерный центр — Всероссийский НИИ
технической физики имени академика Е.И. Забабахина,
г. Снежинск

Архив Российского федерального ядерного центра — Всероссийского научно-исследовательского института технической физики имени академика Е.И. Забабахина (РФЯЦ — ВНИИТФ), созданный в 1962 году, по состоянию на 01.01.2000 г. насчитывает 26 фондов. Фонд № 1 — это документы ликвидированного объекта Лаборатории «Б».

Фонд № 1 содержит 330 единиц постоянного и долговременного сроков хранения, содержащих ценную информацию о деятельности объекта особой государственной важности по выполнению радиационно-биологических исследований с целью изучения вопросов влияния радиоактивного излучения на растения и животные организмы, их защиты от радиации и очистки.

Лаборатория «Б» была образована распоряжением Совета Министров СССР № 1996рс в 1946 году на базе курорта «Сунгуль» и его подсобного хозяйства, расположенных в небольшом поселке у восточного склона Вишневых гор на полуострове Сунгуль (полуостров Мендаркин). Лаборатория «Б» с момента образования находилась в ведении 9 Управления МВД СССР. С 1950 года она была передана в ведение Главного управления при Совете Министров СССР, постановлением Совета Министров СССР № 1704-669 от 09.07.1953 г. — в ведение Министерства среднего машиностроения СССР и подчинена Научно-техническому управлению, а в 1954 году подчинена Главному управлению приборостроения МСМ СССР. Лаборатория «Б» была ликвидирована в 1955 году приказом министра среднего машиностроения № 252 от 05.04.1955 года. Основные фонды Лаборатории «Б» были переведены на баланс вновь создаваемого института НИИ-1011 (ныне РФЯЦ — ВНИИТФ, г. Снежинск), в котором стала работать большая часть специалистов Лаборатории «Б». Часть сотрудников химического отдела, радиопатологической лаборатории была переведена на комбинат

№ 817 (ныне ПО «Маяк», г. Озерск), а лаборатория Тимофеева-Ресовского — в Уральский филиал Академии наук СССР.

После ликвидации Лаборатории «Б» часть документов была уничтожена, часть отправлена на комбинат № 817 и в Академию наук СССР, а часть осталась в институте НИИ-1011. Документы Лаборатории «Б», к сожалению, на архивное хранение поступили не в полном объеме. Сохранились приказы вышестоящих организаций за 1948—1955 годы, приказы по Лаборатории «Б» за 1947—1955 годы, годовые отчеты по основной деятельности за 1946—1954 годы, штатные расписания и расстановки за 1947—1954 годы, отчеты по капитальным вложениям за 1951—1954 годы. Эти документы позволяют проследить становление и развитие объекта, ход строительства, развитие подсобного хозяйства, количественный и качественный состав работающих на объекте. Документов об организации, задачах и целях создания Лаборатории «Б» не сохранилось. Документов, характеризующих научную деятельность объекта, сохранилось немного. Основной документ, который дает представление об основных направлениях научных работ Лаборатории «Б», — это Акт приема-передачи Лаборатории «Б» из системы Научно-технического управления в систему Главного управления приборостроения МСМ. Сохранилось 8 научных отчетов за 1949—1953 годы, имеются список научных трудов, выпущенных в Лаборатории «Б», личные дела уволенных работников. Поэтому каждый документ фонда № 1 является ценным источником для изучения деятельности Лаборатории «Б» в 1946—1955 годы. Краткому обзору архивных документов будет посвящен этот доклад.

Как свидетельствуют архивные источники, направления научно-исследовательских работ Лаборатории «Б» соответствовали тематике двух ее научных отделов: биофизического (первого) и химического (второго). Биофизический отдел существовал с лета 1947 года и состоял из четырех, а с 1954 года из трех лабораторий: физико-дозиметрической, радиопатологической, биофизической. Отдел занимался изучением действия радиоактивных веществ и излучений на животных, растения, грунты, почву и микроорганизмы, способов ослабления их воздействия и механизмов защиты, основ дозиметрии. Собственно биологическая работа велась по четырем основным направлениям:

1. Опыты по изучению действия различных радиоактивных изотопов, вводимых в организм животных.
2. Изучение цитологических реакций животных и растительных клеток на радиоактивное излучение.
3. Изучение действия радиоактивных веществ слабой концентрации и небольших доз ионизирующих излучений на рост и развитие живых организмов, в основном, на урожай культурных растений.
4. Опыты по изучению распределения и накопления различных радиоактивных веществ, вводимых в почвы, грунты и пресноводные водоемы.

В последние годы деятельности Лаборатории «Б» агробиологические и гидробиологические опыты были «объединены на общей основе биогеохимического анализа экспериментально создаваемых элементарных биогеоценозов с введением в них в качестве специального фактора излучателей. При этом количественно изучались как реакции различных компонентов и ярусов наземных фитоценозов, биоценозов почвы и водоемов, так и перераспределение по живым и косным компонентам биогеоценоза введенных в него излучателей» [1].

Химический отдел в составе 4, а с 1954 года — 3 лабораторий: водной, радиохимической, производственной — занимался научно-исследовательскими работами в области прикладной радиохимии. Работы проводились по следующим направлениям:

1. Разработка способов очистки радиоактивных сточных вод, разработка наиболее целесообразных конструкций хранилищ для радиоактивных отходов, изучение ионного обмена радиоактивных изотопов, разработка и использование спектроскопических методов анализа сложных смесей с радиоактивными компонентами.
2. Исследование «законов соосаждения радиоактивных осколков» [2].

При химическом отделе существовала лаборатория по изготовлению препаратов отдельных изотопов. Эти препараты изготавливались как для научно-исследовательских работ Лаборатории «Б», так и для нужд других институтов и лабораторий СССР. Лабораторией была установлена принципиальная схема получения отдельных изотопов из смеси осколков деления урана [3].

В разные годы существования Лаборатории «Б» в ее штатах работали специалисты различных отраслей науки: физики, химики, биологи, медики, агрономы, почвоведы. Первым директором Лаборатории «Б» был полковник Александр Константинович Уралец. С 26.12.52 г. по 14.06.55 г. директором был назначен кандидат химических наук Глеб Аркадьевич Середа. В составе научных сотрудников работали немецкие ученые и специалисты. По архивным данным их было 26 человек. С 1947 по 1955 годы в Лаборатории «Б» работали выдающиеся советские ученые, имеющие мировую известность. Среди них — Николай Владимирович Тимофеев—Ресовский и Сергей Александрович Вознесенский. Приказом начальника Лаборатории «Б» № 002 к от 19.01.48 г. с 01.01.48 г. были назначены руководители отделов и лабораторий. Н.В. Тимофеев—Ресовский возглавил 1 научный отдел, С.А. Вознесенский возглавил 2 научный отдел, Карл Циммер, Ганс Борн, Александр Кач были назначены заведующими лабораторий. В 1949 году для работы в Лаборатории «Б» прибывают первые молодые специалисты, среди которых были Е.И. Преображенская — выпускница факультета агрохимии и почвоведения Московской сельскохозяйственной академии им. Тимирязева, Е.И. Сокурова — выпускница биологического факультета МГУ им. Ломоносова. В 1953 году почти 50 молодых специалистов прибыло в Лабораторию. В 1955 году списочный состав Лаборатории «Б» насчитывал 451 человек (в 1946 году — 95 человек) [4].

Безусловно, большой интерес вызывает жизнь и деятельность выдающихся советских ученых, руководителей научных отделов Н.В. Тимофеева—Ресовского и С.А. Вознесенского. Оба они были приговорены к 10 годам заключения в исправительно—трудовых лагерях (ИТЛ) по 58—й статье УК РСФСР. Как свидетельствуют архивные документы, С.А. Вознесенский был арестован в 1941 году «на третий день по объявлении войны» в Москве, а Н.В. Тимофеев—Ресовский — в сентябре 1945 года в Берлине во время подготовки института генетики и биофизики к переводу в Советский Союз.

О Николае Владимировиче Тимофееве—Ресовском многие узнали из популярной книги Д. Гранина «Зубр». Из автобиографии Николая Владимировича, написанной им 18 июня 1949 года, известно, что родился Тимофеев—Ресовский 7 сентября 1900 года в городе Москве, в 1917 году закончил Флёровскую гимназию.

С 1917 по 1923 годы учился на естественном отделении физико-математического факультета МГУ по специальности «зоология», с перерывами для службы на фронте в Красной Армии. С 1921 по 1925 годы работал преподавателем биологии на Пречистенском рабфаке и одновременно же работал преподавателем зоологии на биотехническом факультете Практического института, научным сотрудником Московского отделения КЕПС и Института экспериментальной биологии Наркомздрава и был ассистентом при кафедре зоологии медико-педологического института в Москве. В 1925 году его пригласили в качестве научного сотрудника в Кайзер Вильгельм институт в Берлине по согласованию с директором Института экспериментальной биологии и Наркомздравом. С 1925 по 1928 годы он был научным сотрудником, а с 1929 по 1937 годы — заведующим генетическим отделом Кайзер Вильгельм института в Берлине. С 1937 по 1945 годы был директором Института генетики и биофизики в Берлине. В 1938 году его избрали почетным членом Итальянского общества экспериментальной биологии и научным членом общества Кайзер Вильгельм Гезельшафт, в 1940 году — избрали академиком Всегерманской Академии естествоиспытателей. Еще гимназистом Николай Владимирович принимал участие в качестве коллектора-препаратора в зоологических экскурсиях и экспедициях, собирал преимущественно млекопитающих, птиц и рыб. С 1921 года начал самостоятельную научную работу по гидробиологии, а именно обработку планктона среднерусских озер. С 1922 года стал заниматься экспериментальной генетикой и популяционной динамикой, с начала 30-х годов — биофизикой. Работал главным образом по изменчивости фенотипического проявления генов, экспериментальному анализу природных популяций, мутационного процесса, теории гена. Николай Владимирович опубликовал около 150 научных трудов [5].

4 июля 1946 года Н.В. Тимофеев-Ресовский вместе с С.Р. Царапкиным были осуждены к 10 годам лишения свободы в ИТЛ сроком на 10 лет с поражением в политических правах сроком на 5 лет каждый. В 1947 году Тимофеев-Ресовский был направлен как заключенный в Лабораторию «Б».

Документы фонда Лаборатории «Б» характеризуют Николая Владимировича как энергичного руководителя, большого ученого, создавшего свою научную школу и выпустившего большое количество

научных отчетов совместно со своими коллегами. Николай Владимирович самоотверженно работал, поэтому был освобожден почти на 5 лет раньше срока, а именно 21 октября 1951 года, о чем свидетельствуют приказы «О зачете рабочих дней заключенным». Рабочие дни Н.В. Тимофееву—Ресовскому засчитывались из расчета один к двум. Например, за 1 квартал 1949 года было зачтено 112,5 рабочих дней, за 2 квартал 1949 года — 154 рабочих дня [6]. Однако полностью Николай Владимирович был реабилитирован только 29 июня 1992 года.

Сохранились уникальные документы, среди которых есть заявление Н.В. Тимофеева—Ресовского Председателю Президиума Верховного Совета К.Е. Ворошилову от 05.10.1954 г. о снятии судимости и отмене спецпоселения. В заявлении он объясняет причины своего невозвращения из Германии в СССР в 1937 году по требованию советского консульства.

Причины состояли в том, что им были начаты крупные экспериментальные работы, которые необходимо было закончить, а во-вторых, он «опасался возвращения именно в эти годы в связи с распространенными тогда слухами о весьма суровом отношении к возвращавшимся из-за границы советским гражданам». Далее он пишет: «Это свое преступление (невозвращение по требованию консульства) я постарался загладить своей работой на Родине с 1946 года» [7].

Приказы директора Лаборатории «Б» за 1952—1955 годы подтверждают, что Николай Владимирович отдавал весь свой опыт и все свои знания на пользу Родине. Начиная с 1951 года практически ежегодно за перевыполнение производственной программы ему и другим сотрудникам Лаборатории, таким, как С.А. Вознесенскому, Р.Э. Рилю объявлялись благодарности и выделялись денежные премии. После ликвидации Лаборатории «Б» Тимофеев—Ресовский был переведен в Уральский филиал Академии наук СССР.

Документы фонда № 1 содержат довольно обширные сведения, касающиеся жизни и деятельности еще одного крупного ученого, доктора химических наук, профессора Сергея Александровича Вознесенского, тоже репрессированного. Он родился 18 ноября 1892 года в селе Пешелани Арзамасского уезда Нижегородской губернии в семье священника. После окончания средней школы в 1913 году он поступил в Московский коммерческий институт на техническое

отделение. Еще будучи студентом он занимается научной работой в области физической химии под руководством профессора Н.А. Шилова. После окончания института он был избран преподавателем при кафедре физической химии Московского Высшего технического училища. Вознесенский 3 раза (1923, 1927, 1929 годы) выезжал в научные командировки в Германию, где занимался научными исследованиями и знакомился с установками по очистке промышленных сточных вод. Одновременно он работает в Комитете по охране водоемов, руководит работой аспирантов, принимает участие в создании нового института — Института промышленной сантехники и гидрогеологии (институт «Водгео»), возглавляет химическую лабораторию этого института. Институт «Водгео» выполнил много научных работ, имеющих практическое значение, среди которых были «Очистка шахтных сточных вод от меди и обследование заводов Донбасса, спускающих фенол со сточными водами», «Разработка способов очистки сточных вод Уфимского крекинг-завода» и др. В 1929 году был избран профессором на кафедре аналитической химии МВТУ.

В 1930 году после смерти Шилова Н.А. Вознесенский избирается заведующим кафедрой неорганической химии МВТУ, которую возглавлял до 1941 года — до дня своего ареста. В 1936 году ему была присвоена степень доктора химических наук без защиты диссертации по совокупности научных работ в области неорганической химии. Вознесенский опубликовал 50 научных статей и 5 монографий [8].

24 июня 1941 года по доносу бывших сослуживцев по Военной академии химической защиты им. Ворошилова (в 1932 году химический факультет МВТУ был реорганизован в Военную академию химической защиты), арестованных еще в 1937 году, Вознесенский был арестован. В 1943 году он был направлен на работу в Лабораторию 4-го Спецотдела МВД СССР. А в 1947 году из Москвы был переведен на Урал во вновь организованную Лабораторию «Б», в которой возглавил научный отдел. В Лаборатории «Б» Вознесенский продолжает заниматься вопросами очистки радиоактивных сточных вод. В его отделе была разработана принципиально новая схема очистки, которая применяется на комбинате «Маяк» в г. Озерске в несколько измененном варианте. Его отдел постоянно перевыполнял производственные программы. Вознесенский

большое внимание уделял подготовке и обучению научных сотрудников и младшего технического персонала. Приказом № 003 от 19.01.49 он был назначен руководителем семинара по программе «Реакции ионного обмена с твердыми ионообменителями». Цель семинара заключалась в повышении квалификации сотрудников 2 отдела, имеющих высшее образование.

21 декабря 1949 года за «хорошие производственные показатели» Вознесенский был досрочно освобожден. В мае 1952 года Сергей Александрович пишет заявление заместителю Председателя Совета Министров Л.П. Берии о снятии судимости. Этот уникальный документ подтверждает, каким честным, трудолюбивым, дисциплинированным, скромным человеком был Сергей Александрович. Это был истинный патриот своего Отечества. Где бы он не трудился, всюду проявлял требовательность, высокую работоспособность, честно работал, чтобы восстановить «незапятнанное имя советского гражданина». 28 мая 1953 года его дело было прекращено и он был полностью реабилитирован. В ноябре 1954 года Сергей Александрович был избран профессором кафедры неорганической химии УПИ, а после ликвидации Лаборатории «Б» Вознесенский переехал в Свердловск (Екатеринбург) и возглавил эту кафедру.

Комплексное исследование архивных документов фонда № 1 дает объективное представление об условиях жизни, работы, об отдыхе, общении друг с другом и характерах всего персонала Лаборатории «Б». Но эти проблемы требуют дальнейшего изучения и осмысления.

Ссылки

1. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 1, дело 64, лист 5.
2. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 1, дело 64, лист 11.
3. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 1, дело 64, лист 13.
4. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 1, дело 1, лист 11; дело 81, лист 78.
5. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 2лд, дело 35, лист 8.
6. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 2лд, дело 35, лист 12.
7. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 2лд, дело 35, лист 19.
8. Архив РФЯЦ — ВНИИТФ: фонд 1, опись 2лд, дело 4, лист 6.