

# ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ НА УРАЛЕ

История Института физики металлов в лицах 2.0

Екатеринбург  
2023

УДК 061.62(470.54)  
ББК 72.4(235.55)712  
Ф 50

*Рекомендовано к изданию ученым советом  
Института физики металлов УрО РАН*

Ф 50 **ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ НА УРАЛЕ. История Института физики металлов в лицах 2.0.**

Екатеринбург: ИФМ УрО РАН, 2023 –440 с.  
ISBN 978-5-6045774-7-9

В книге «ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ НА УРАЛЕ. История Института физики металлов в лицах 2.0» представлены очерки об ученых, чья научная судьба, а порой и вся жизнь, неразрывно связаны с Институтом физики металлов. Они не только делали первоклассную науку, но и ходили в походы, занимались спортом и художественной самодеятельностью, писали стихи и ставили знаменитые ИФМовские спектакли-оперы... Многие из них прожили яркую жизнь, были незаурядными творческими личностями, оставили свой след и в науке, и в искусстве. Большинство представленных в книге материалов публикуется впервые. Книга продолжает традицию сохранения светлой памяти об ушедших из жизни сотрудниках института, заложенную десять лет тому назад изданием книги с названием «ФИЗИКА МЕТАЛЛОВ НА УРАЛЕ. История Института физики металлов в лицах».

Главный редактор – академик РАН В.В. Устинов

Руководитель проекта – академик РАН Н.В. Мушников

Составители:

И.Ю. Арапова

П.А. Заяц

В.Ю. Ирхин

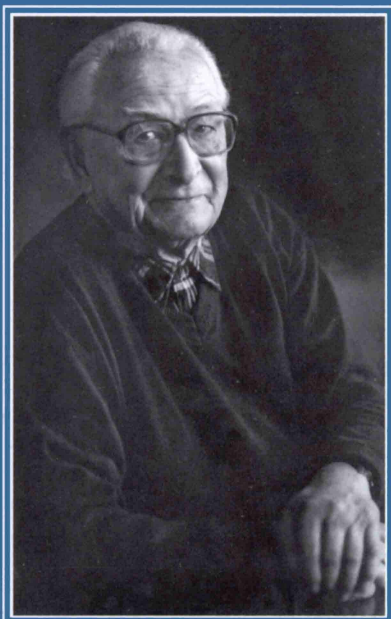
Т.И. Налобина

М.М. Насрыева

Н.И. Носальская

В.П. Спирина

Рецензенты – М.В. Дегтярев, М.А. Коротин



# Андрей Николаевич ТИМОФЕЕВ

Андрей Николаевич Тимофеев родился в Берлине 9 апреля 1927 года в семье биологов-генетиков Тимофеевых-Ресовских Николая Владимировича (1900–1981) и Елены Александровны (1898–1973), научных сотрудников Невробиологического института. Как советским гражданам, свидетельство о его рождении им было выдано от Консульского отдела Полномочного Представительства СССР в Германии.

Еще до его рождения, в мае 1925 года Тимофеевы-Ресовские, работавшие в Московском университете под руководством Н.К. Кольцова и С.С. Четверикова, были направлены в командировку в Германию распоряжением Народного комиссариата здравоохранения (нарком Н.А. Семашко), по просьбе директора института Оскара Фогта. Они уехали в Берлин с полугодовалым сыном Димитрием (его с детства звали Фомой). Их командировка неоднократно продлялась, а в 1937 году они приняли решение не возвращаться в СССР по соображениям безопасности и просьбам о невозвращении Н.К. Кольцова во избежание угрозы полного уничтожения его генетической школы. Таким образом, семья Тимофеевых-Ресовских проживала в Германии, начиная с мая 1925 года и до ареста Н.В. Тимофеева-Ресовского и его принудительного возвращения в СССР в сентябре 1945 года, а также до последующего добровольного переезда в СССР Е.А. Тимофеевой-Ресовской с младшим сыном в 1947 году. Разница в возрасте между Андреем и Димитрием составляла три с половиной года, что во время войны особым образом отразилось на их дальнейших судьбах. О старшем сыне, арестованном гестапо в 1943 году, ничего не было известно до 1996 года.

Андрей Николаевич поступил в начальную немецкую народную школу в Берлин-Бухе в 1933 году, а в 1937 году перешел в среднюю школу в центре Берлина – знаменитую своими выпускниками Французскую гимназию, где проучился по 1943 год. В этом же 1943

году его брат Дмитрий окончил Французскую гимназию. В выпускном классе Дмитрий оставался на второй год из-за неуспеваемости по латыни, так как его в то время интересовала в основном уже не учеба, а антинацистская и антигитлеровская работа в подпольной организации. Несколько лет ежедневно братья вместе ездили электричкой Берлин-Бух на учебу и обратно домой. В конце 1943 года, гимназия была закрыта, и Андрей Николаевич перевелся в школу города Бернау в двадцати километрах от Берлина, где и получил аттестат о среднем образовании в 1945 году.

В течение всех школьных лет он, как и ранее его старший брат Дмитрий, занимался дополнительно дома с учителями, приезжавшими из Берлина в Бух. С ними про-

водили уроки: русского языка, литературы и истории – Сергей Иванович Селаври; музыки – сын знаменитого оперного певца Л.В. Собинова – Борис Леонидович Собинов; рисования и живописи – сын знаменитого профессора физики А.В. Цингера и ученик В.А. Ватагина – художник Олег Александрович Цингер. В семье Тимофеевых-Ресовских долгое время постоянно жили и помогали воспитанию детей Владимир Иванович Селинов, большой знаток поэзии, автор поэтической «Бухиады», и Софья Максимилиановна Трегубова, придававшая большое значение религиозному воспитанию с изучением Евангелия. Ее сын Юрий Андреевич Трегубов (1913–2000) дружил с детьми Тимофеевыми; он стал впоследствии автором многих литературных произведений о русской истории, в частности романа «Восемь лет во власти Лубянки» (1957).

С декабря 1944 года до сентября 1945 года помимо учебы Андрей Николаевич работал лаборантом в научно-исследовательском Институте Биофизики под руководством немецкого физика Карла Циммера. В сентябре 1945 года он поступил на подготовительные курсы в университет, а в 1946 году был зачислен на физико-математический факультет Берлинского университета.

Как писал Андрей Николаевич, будучи уже на Урале, обращаясь в одном из документов в органы государственной безопасности:

*«С раннего детства я мечтал вернуться в СССР, который всегда считал своей родиной. Фашистский режим я ненавидел. В этой свя-*



Елена Александровна и Николай Владимирович Тимофеевы-Ресовские. Берлин-Бух, 1930-е.



А.Н. Тимофеев, 1943 г.



Д.Н. Тимофеев, 1942 г.

году его брат Дмитрий окончил Французскую гимназию. В выпускном классе Дмитрий оставался на второй год из-за неуспеваемости по латыни, так как его в то время интересовала в основном уже не учеба, а антинацистская и антигитлеровская работа в подпольной организации. Несколько лет ежедневно братья вместе ездили электричкой Берлин-Бух на учебу и обратно домой. В конце 1943 года, гимназия была закрыта, и Андрей Николаевич перевелся в школу города Бернау в двадцати километрах от Берлина, где и получил аттестат о среднем образовании в 1945 году.

В течение всех школьных лет он, как и ранее его старший брат Дмитрий, занимался дополнительно дома с учителями, приезжавшими из Берлина в Бух. С ними про-

водили уроки: русского языка, литературы и истории – Сергей Иванович Селаври; музыки – сын знаменитого оперного певца Л.В. Собинова – Борис Леонидович Собинов; рисования и живописи – сын знаменитого профессора физики А.В. Цингера и ученик В.А. Ватагина – художник Олег Александрович Цингер. В семье Тимофеевых-Ресовских долгое время постоянно жили и помогали воспитанию детей Владимир Иванович Селинов, большой знаток поэзии, автор поэтической «Бухиады», и Софья Максимилиановна Трегубова, придававшая большое значение религиозному воспитанию с изучением Евангелия. Ее сын Юрий Андреевич Трегубов (1913–2000) дружил с детьми Тимофеевыми; он стал впоследствии автором многих литературных произведений о русской истории, в частности романа «Восемь лет во власти Лубянки» (1957).

С декабря 1944 года до сентября 1945 года помимо учебы Андрей Николаевич работал лаборантом в научно-исследовательском Институте Биофизики под руководством немецкого физика Карла Циммера. В сентябре 1945 года он поступил на подготовительные курсы в университет, а в 1946 году был зачислен на физико-математический факультет Берлинского университета.

Как писал Андрей Николаевич, будучи уже на Урале, обращаясь в одном из документов в органы государственной безопасности:

*«С раннего детства я мечтал вернуться в СССР, который всегда считал своей родиной. Фашистский режим я ненавидел. В этой свя-*



Елена Александровна и Николай Владимирович Тимофеевы-Ресовские. Берлин-Бух, 1930-е.



А.Н. Тимофеев, 1943 г.



Д.Н. Тимофеев, 1942 г.



### Андрей Николаевич ТИМОФЕЕВ (1927 – 2014)

Признанный специалист в области исследований закономерностей диффузии в различных типах твердых тел. Область научных интересов: получение из экспериментальных данных по объемной и межкристаллитной диффузии информации о свойствах дефектов и их взаимодействии в твердых телах. Выполнил цикл работ по исследованию диффузии и изотопического эффекта при диффузии гомовалентных примесей в щелочно-галлоидных кристаллах и тугоплавких металлах.

*зи могу сообщить следующие факты. Я и мой брат Дмитрий с самого начала Отечественной войны были связаны с советскими военнопленными и с лицами, вывезенными из временно оккупированных фашистами областей, и оказывали им возможную помощь. В 1942 году мы снабдили 4 человек географической картой и продуктами питания. Позже до нас дошли сведения, что, по крайней мере, двум из них удалось вернуться на родину. В 1943 году мой брат был арестован гестапо и пропал без вести в лагере смерти Маутхаузен».*

Согласно тексту автобиографии Андрея Николаевича от 1 января 1952 года:

*«С 1945 года мы с матерью хлопотали о нашем возвращении на родину. В 1946 году мы прошли, как советские граждане, проверку Оперативной группы №6 СВА (Советской военной администрации в Германии – В.Л.) берлинского сектора. В сентябре 1947 года я вернулся с матерью на родину к отцу».*

Они возвратились не одни, а с целым институтом, возглавляемым в то время Еленой Александровной, и заранее подготовленным Николаем Владимировичем к возвращению, абсолютно со всем оборудованием, обширной библиотекой, домашним скарбом. До этого приехали многие их штатные сотрудники, включая немецких специалистов, которым было предложено работать в СССР. Для возвращения Елены Александровны и Андрея Николаевича был подготовлен специальный авиарейс в Москву, и далее поездом они прибыли на Урал. Таким образом Андрей Николаевич перенесся из привычного Берлина, в родную, но никогда до этого не виданную Россию, из открытого Буха на огороженный колючей проволокой клочок уральской земли.

В этом контексте следует отметить, что к тому времени его отец Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский, изначально решивший вернуться на родину, что грозило ему смертельной опасностью, был подвергнут аресту в Германии, и осужден в Москве на десять лет Гулага за свое невозвращение в 1937 году, прошел «чистилище» в виде Бутырки и Карлага, чудом выжил и оказался в Лаборатории «Б»

(п/я 0215) – ныне поселок Сокол в Каслинском районе Челябинской области, в качестве руководителя Биофизического отдела, чтобы возглавить работы по биологической защите в рамках Атомного проекта СССР. Это место почти десятилетней жизни и работы сотрудников Лаборатории «Б», и Тимофеевых-Ресовских в их числе, ранее называлось также поселок «Сунгуль», поскольку находилось на одноименном полуострове, известном также как полуостров Мендаркин, между озерами Сунгуль и Силач, или «21-ой площадкой». Именно с этой «площадки» начинался будущий город Челябинск-70 (ныне Снежинск), с его Федеральным ядерным центром (РФЯЦ-ВНИИТФ – Всероссийский научно-исследовательский институт технической физики имени академика Е.И. Забабахина). В настоящее время эта территория поселка Сокол является открытой, хотя и относится к ЗАТО Снежинск.

Лаборатория «Б» МВД СССР размещалась здесь с 1946 по 1955 годы и, наряду с другими задачами, занималась радиационно-биологическими исследованиями. Андрея Николаевича зачислили в Лабораторию «Б» с 1 октября 1947 года. Первые три месяца он был электромонтером, а с января 1948 года – старшим лаборантом физической лаборатории Биофизического отдела, в 1949 году поступил на физико-математический факультет заочного отделения Уральского государственного университета.

С 1947 года семья Тимофеевых-Ресовских жила в Сунгуле в доме-общежитии №9 по улице Кирова, на втором этаже, в стандартной узкой комнате, с единственным окном-дверью на балкон и встроенным шкафом у входной двери. Кухня и туалет были на этаже. В 1950 году Тимофеевы-Ресовские переехали в один из новых, специально для них, как ведущих специалистов Лаборатории «Б», построенных финских домов, по адресу ул. Парковая, 12. Этот дом, расположенный на высоком скалистом берегу озера Сунгуль, и сейчас наполнен жизнью, его жильцы всегда рады добрым гостям. Когда, по инициативе ЮНЕСКО, 2000-й год был объявлен годом Тимофеева-Ресовского, на этом доме была установлена памятная доска.

Следует отметить, что до 1953 года Андрей Николаевич не имел советского паспорта, что, безусловно, очень беспокоило его. Он подчеркивал данное обстоятельство в автобиографии:

*«Учусь я без отрыва от производства и в 1951 году перешел на четвертый курс. В 1950 году я был принят в профсоюз. Считая себя гражданином СССР и приехав с этой уверенностью на родину, я после приезда в СССР неоднократно просил через органы милиции и администрации о выдаче мне паспорта. До сих пор (то есть до 1 января 1952 года – В.Л.) мне не удалось получить паспорт, в свя-*



А.Н. Тимофеев в 1950-е годы.

зи с чем, я лишен основных гражданских прав. В настоящее время мне в качестве ответа на мои ходатайства о выдаче паспорта органами милиции было предложено обратиться в Президиум Верховного Совета СССР с заявлением о принятии меня в гражданство СССР».

Таким образом, в течение семи лет у него было временное удостоверение личности с фамилией Тимофеев-Ресовский. И далее с той же фамилией ему был выдан первый паспорт в 1953 году. Лишь в 1955 году, уже после переезда в Свердловск, он получил паспорт на фамилию Тимофеев. При его выдаче в паспортном столе не преминули отметить, что теперь фамилия «врага народа» ему не будет мешать.

В феврале 1953 года Андрею Николаевичу было объявлено, что в связи с тем, что его отец в прошлом отбывал наказание по ст. 58 УК РСФСР, он, по постановлению МВД, МГБ и Прокуратуры должен находиться в бессрочной ссылке. Андрей Николаевич писал заявления в Генеральную прокуратуру, Министерство внутренних дел, Комитет государственной безопасности с просьбой о снятии с него этого наказания, но ответа так и не получил. Очевидно, что длительная невыдача ему паспорта объяснялась тем, что он считался бесправным спецпоселенцем.

При этом в конце декабря 1952 года он женился на Нине Алексеевне Ремезовой. Нина Алексеевна родилась в городе Касли 17 января 1927 года, в Сунгуль приехала в 1949 году из поселка Вишневогорск, работала сначала преподавателем географии



Дом на ул. Парковая, 12 в поселке Сунгуль, где в 1950-е годы проживали Тимофеевы-Ресовские. А.Н. Тимофеева можно найти в центре фотографии.

в семилетней школе, а с июля 1950 года – лаборантом в радиохимическом отделе Лаборатории «Б» под руководством Сергея Александровича Вознесенского, впоследствии основателя радиохимической научной школы на физико-техническом факультете Уральского политехнического института. В то время вступление в брак с сыном заключенного явно не приветствовалось, хотя открытого противодействия это и не вызывало. Нину Алексеевну не раз прорабатывали за связь со спецпоселенцем до свадьбы, а сразу после свадьбы в начале января 1953 года ей, ничего не объясняя, запретили посещать одно из самых секретных производственных зданий. Можно добавить, что праздновать свадьбу в клубе им запретили, пришлось отмечать дома на Парковой, 12, при вынужденно ограниченном числе гостей. Большинство знакомых испугалось официального запрета приходить на торжество, а те близкие друзья, которые не побоялись поздравить молодоженов, все до единого потом вызывались к начальству и долго прорабатывались. Молодая пара находилась под наблюдением: когда они приезжали в Свердловск на учебу, их сопровождал «хвост» в лице младшего офицера. Однажды они потеряли его в магазине, и сами же нашли после долгих поисков, чтобы у «хвоста» не было неприятностей по службе. От возвышенного до смешного только один шаг. В том же 1953 году Андрей Николаевич окончил заочное отделение физико-математического факультета Уральского государственного университета и был переведен на должность младшего научного сотрудника. 1 июня 1955 года в связи с переводом в Уральский филиал АН СССР он был освобожден от работы на предприятии п/я 0215 и зачислен на должность младшего научного сотрудника в Институт физики металлов АН СССР.

Необходимо отметить, что в Сунгуле Андрей Николаевич работал вместе с выдающимися немецкими специалистами, такими как, «самый лучший в мире дозиметрист» (по Н.В. Тимофееву-Ресовскому) Карл Циммер, первооткрыватель плутония Иосиф Петрович Шинтельмейстер, а также с крупнейшим специалистом по продуктам распада урана и методам их индикации, учеником Отто Гана, радиохимиком, доктором Гансом Иоахимом Борном, с Нестором Васильевичем Горбатюком и другими (список его работ см. в книге Б.М. Емельянова В.С. Гаврильченко «Лаборатория Б. Сунгульский феномен»,

**... Можно отметить и еще одну важную деталь, связанную с Андреем Николаевичем, – это его ответственность в понимании своего долга перед семьей ...**



Андрей Николаевич и Нина Алексеевна.

---

с. 385–408). Физико-дозиметрическая лаборатория, где работал Андрей Николаевич, занималась разработкой ряда общих биофизических и дозиметрических проблем. Первоначально ею руководил Карл Гюнтер Циммер, а после его отъезда, с октября 1952 года возглавлял Нестор Васильевич Горбатюк. С весны 1954 года обязанности руководителя исполнял Андрей Николаевич Тимофеев.

Следует добавить, что именно в Лаборатории «Б» К. Циммером были подготовлены две книги, ставшие позже дозиметрической классикой: «Дозиметрия ионизирующих излучений» и «Основы защиты от лучистых поражений (совместно с радиобиологом А.З. Качем), изданные в 1948 году в издательстве «Медгиз», за которые он, кстати, получил две премии размером по 500 рублей каждая.

Анализ проблематики его работ показывает, что еще, будучи в лаборантской должности, Андрей Николаевич начал весьма продуктивную и значимую научную деятельность, что нашло отражение не только в публикациях, но и полученных им поощрениях и награждениях. Так, в апреле 1951 года за хорошие показатели в работе ему была объявлена благодарность и выдана денежная премия в 300 рублей, в апреле 1952 года – благодарность и премия в 500 рублей, в апреле 1954 года – такая же «за перевыполнение производственных программ», а в 1955 – «за хорошую работу». Сопоставление с премиями К. Циммера (см. выше) позволяет утверждать, что тогда им была выполнена очень важная, значимая работа.

В действительности, начиная с Германии, Андрей Николаевич Тимофеев являлся учеником, многолетним ближайшим сотрудником и другом Карла Циммера. Уезжая в Германию, Циммер подарил ему на память свои домашние инструменты, а также настольные электрические часы Сименс 1935 года выпуска, надежно прослужившие Андрею Николаевичу около 60-ти лет до конца жизни.

Сверхответственное отношение к работе и естественное для начинающего работника в «почтовом ящике» желание внести свою достойную лепту в решении важнейших государственных проблем, привели к тому, что Андрей Николаевич уже на первом этапе своей деятельности изрядно переоблучился и перенес лучевую болезнь. Так, решая сверхважные задачи дозиметрии для обеспечения защиты здоровья работников атомной отрасли, ему во имя блага многих людей пришлось пожертвовать своим. В этом контексте можно отметить, что Нина Алексеевна Тимофеева перешла на работу в отдел своего тестя и также принимала участие в радиационно небезопасных работах (см., например, работу 1954 года: Н.В. Тимофеев-Ресовский, Н.А. Тимофеева. Доочистка банно-прачечных сточных вод биологическим методом). Пионерские работы с профессиональными радиоактивными вредностями здоровья в будущем им, безусловно, не прибавили, как и многим и многим участникам Атомного проекта.

В середине 1955 года биофизическая лаборатория Н.В. Тимофеева-Ресовского в полном составе была переведена в Уральский

филиал АН СССР в Институт биологии. При этом часть сотрудников была размещена в Свердловске, а другая направлена в Ильменский заповедник, где Николаю Владимировичу неподалеку от Миасса предложили устроить биологическую станцию на берегу озера Большое Миассово, по которому она и получила свое название «Миассово».

Вместе с Лабораторией из Сунгуля в Свердловск переехали Тимофеевы-Ресовские. Здесь первые два с половиной месяца Андрей Николаевич с Ниной Алексеевной, а также Николай Владимирович с Еленой Александровной проживали в гостинице «Большой Урал», а затем получили общую трехкомнатную квартиру в доме № 129 по улице Малышева. Первоначально все вместе они жили в квартире № 8, а после отъезда Николая Владимировича с Еленой Александровной в Обнинск в 1963 году – Тимофеевым предложили освободить площадь и переехать в двухкомнатную квартиру № 17 в том же доме. Безусловно, на этом доме, известном как УКМ (угол Комсомольской-Малышева) должна быть заслуженно установлена памятная доска в честь замечательной семьи Тимофеевых-Ресовских.

Биостанцию было решено расположить в месте, где для лаборатории уже имелся подходящий деревянный корпус с видом на озеро Большое Миассово. В начале 1950-х годов это было запущенное и захламленное здание. Согласно Н.В. Куликову (Н.В. Куликов Как строили «Миассово»/ Наука Урала. – № 25. – 26 декабря 1993 г.), в переезде из Сунгуля в Ильменский заповедник, погрузочно-разгрузочных работах участвовал весь мужской персонал лаборатории (Д. Семенов, Н. Лучник, Б. Агафонов, А. Преображенский, Н. Макаров, Н. Куликов). Был среди них и А.Н. Тимофеев. К лабораторному корпусу ими было пристроено полуподвальное помещение из камня и железобетона для размещения в нем хранилища радиоизотопов и источника гамма-излучения кобальта-60 мощностью около 200 Ки. Руководил же работами сам Николай Владимирович Тимофеев-Ресовский. Это позволило к лету 1956 года приступить там к экспериментальным исследованиям и приему приезжающих на весеннее-летний сезон сотрудни-



**... С началом миассовских «сезонов» Андрей Николаевич уделял им весьма существенное внимание: ведь там ежесезонно работали его жена, мать и отец, обсуждались крайне актуальные для Урала и биосферы в целом комплексные естественнонаучные задачи, где он как специалист по радиационным явлениям, безусловно, был полезным ...**

ков других учреждений. Весной 1956 года в «Миассово» начались знаменитые летние семинары, где, собственно, возрождалось научное сообщество в области современных генетических, популяционных и биогеоценотических направлений биологических исследований. Биостанция в Миассово проработала 22 года и как подразделение Уральского научного центра была закрыта лишь в октябре 1977 года. Ее же персонал был тогда переведен в поселок (ныне город) Заречный Свердловской области, где в 1979 году на берегу Белоярского водохранилища была построена и пущена в эксплуатацию Биофизическая станция, а в 1981 году на базе лаборатории биофизики Института экологии растений и животных УНЦ АН СССР был создан Отдел континентальной радиоэкологии.

С началом миассовских «сезонов» Андрей Николаевич уделял им весьма существенное внимание: ведь там ежесезонно работали его жена, мать и отец, обсуждались крайне актуальные для Урала и биосферы в целом комплексные естественнонаучные задачи, где он как специалист по радиационным явлениям, безусловно, был полезным. К тому же там собирались выдающиеся отечественные специалисты, включая и физиков, а с учетом большого количества творческой молодежи и роскошной природы, жизнь у озера с семинарами среди лесов на свежем воздухе и «в водной фазе», с ночами у костра, и вовсе казалась «раем». Нет сомнений, что для Андрея Николаевича и Нины Алексеевны период пребывания здесь был счастливым, равно как и для многих, кому тогда посчастливилось оказаться на берегах этого волшебного озера. Академик Р.В. Петров назовет впоследствии это «миассовским университетом».



Главным направлением исследований Лаборатории в Миассово было изучение способности водных и сухопутных организмов накапливать и распределять радионуклиды осколочных элементов урана, установление так называемых «коэффициентов накопления» (термин, предложенный Еленой Александровной), где вопросы дозиметрии занимали не последнее место. Позже этот обширный материал составил экспериментальную базу для экологического моделирования судьбы рассеянных элементов (включая элементы группы урана) в биосфере.

Темой научных исследований Нины Алексеевны Тимофеевой являлось экспериментальное изучение поведения радиостронция в пресноводных и наземных биогеоценозах. Она же стала

**... Так со студенческих лет научная судьба Андрея Николаевича переплелась с Семеном Моисеевичем и проблемами диффузии ...**

---

и названием ее кандидатской диссертации по биологическим наукам, защищенной в 1964 году. Нина Алексеевна изучила поглощение стронция-90 илом, песком, шлаком, золой из озерной воды, накопление его разными видами пресноводных организмов и влияние содержания в воде кальция, стронция, магния и удельной радиоактивности на накопление радиостронция, его распределение по основным компонентам водоема (вода, грунт, биомасса), его же накопление некоторыми видами наземных растений и перераспределение в почве модельных и природных биогеоценозов. В отношении тонких дозиметрических задач ей оказывал помощь Андрей Николаевич.

Можно отметить и еще одну важную деталь, связанную с Андреем Николаевичем, – это его ответственность в понимании своего долга перед семьей.

В период, когда под влиянием местных выслуженцев и лысенковцев с его отца были сняты персональные надбавки окладу, и его оклад был доведен до оклада старшего лаборанта (формально у него не было даже диплома о высшем образовании), Андрей Николаевич первым в семье защитил свою кандидатскую диссертацию (1963 г.). Это несколько улучшило семейное положение. Темой его диссертационной работы стало «исследование закономерностей диффузии в соединениях типа монохалькогенидов переходных металлов». В конце 50-х – начале 60-х годов он также систематически проводил курсы по радиологии для врачей нашего города и области, прежде всего рентгенологов и радиологов, читал лекции, вел семинары и принимал зачеты. В ноябре того же года «кандидатскую эстафету» от него переняла Елена Александровна, которая успешно защитилась по монографии «Распределение радиоизотопов по основным компонентам пресноводных водоемов». В 1964 году стала кандидатом биологических наук и Нина Алексеевна. Несомненно, что диссертации семейства Тимофеевых-Ресовских стали весомым событием не только для семьи, но и для соответствующих областей науки.

Через два года после защиты диссертации Андрей Николаевич был переведен на должность исполняющего обязанности старшего научного сотрудника группы диффузии Института физики металлов, а еще через год был избран по конкурсу на означенную должность.

В Институте физики металлов он работал в составе группы диффузии. В 1964 году в ней выделилась группа радиоактивных индикаторов во главе с его сокурсником по университету Семеном Моисеевичем Клоцманом. В 1969 году эти группы, слившись с лабораторией излучений, образовали лабораторию диффузии. Ее также возглавил С.М. Клоцман. Так, со студенческих лет научная судьба Андрея Николаевича переплелась с Семеном Моисеевичем и проблемами диффузии.

В лаборатории диффузии в последующем развивались многие ключевые для исследования диффузионных явлений в твердых телах экспериментальные методики и установки. Несомненно, Андрей Николаевич Тимофеев принимал в них самое деятельное уча-

---

стие. А в его научной проблематике нашли отражение и интересы друзей-коллег. Ключевым же направлением, в русле которого он выполнял свои исследования, были явления диффузии и переноса в благородных металлах. А именно: начав в 1960-е годы исследовать микрористаллическую и дислокационную диффузию примесей серебра, в 2000-е годы он провел исследования объемной диффузии золота, родия, а также железа и кобальта в иридии, исследования по концентрациям точечных дефектов, локализованных вблизи внутренних поверхностей раздела в конденсированных средах. Данная проблема, вероятно, связана с поисками материалов для разработки автономных источников электрической энергии. Эти работы вместе со своими коллегами он скрупулезно публиковал не только на русском, но и на английском языке (см. сайт Института физики металлов УрО РАН. Публикации. А.Н. Тимофеев).

Надо отметить, что в трудовой книжке Андрея Николаевича, датируемой по заполнению с 01 октября 1947 года, а в Институте физики металлов с 1 июня 1955 года, его фамилия записана как Тимофеев-Ресовский. Последняя запись в ней сделана 22 июля 2013 года с формулировкой: «уволен по собственному желанию в связи с выходом на пенсию». Основание: приказ от 7 июня 2013 года №133-к. Из этого следует, что до выхода на пенсию он проработал 65 лет, выйдя на пенсию в возрасте 86 лет.

Следует отдать должное его коллегам по Институту и Лаборатории, что, несмотря на достаточно непростые для научного сообщества времена, они позволили ему работать до тех пор, пока физически для него это было возможным, а также оказывали ему всестороннюю помощь и поддержку.

Расхождение записи фамилии в паспорте и трудовой книжке обусловлено тем, что по возвращении из Германии в СССР с 1947 по 1955 год он носил фамилию Тимофеев-Ресовский. При поступлении на работу в ИФМ его попросили сходить в суд и принести справку о фамилии, так как в разных документах они были разные, то Тимофеев, то Тимофеев-Ресовский. По этому поводу, в личном деле по месту его работы должна сохраниться справка из суда Кировского района г. Свердловска (это требует дополнительного уточнения), но, как видно из записи в трудовой книжке, в Институте физики металлов он продолжал значиться как Тимофеев-Ресовский.

Что же касается его супруги, Нины Алексеевны Ремезовой, то она носила фамилию Тимофеевой-Ресовской со дня регистрации брака (27 декабря 1952 года) по 3 апреля 1965 года, когда им было выдано повторное свидетельство о браке. Таким образом, по паспортам в течение 10 лет у них были разные фамилии.

Одним из самых непростых для Андрея Николаевича решений стало теперь уже историческое согласие на проведение расследований по реабилитации его отца после публикации документального биографического романа Даниила Александровича Гранина о Н.В. Тимофееве-Ресовском «Зубр» в 1987 году и настойчивых к нему просьб со стороны учеников и сподвижников. Решение это

---

далось ему очень непросто, поскольку сами его родители реабилитацией и не думали заниматься, считая себя порядочными и честными перед собой, богом и людьми, а потому говорили, что «оправдываться нам не в чем» – и пресекали даже попытки разговаривать с ними на эту тему. Логику их поведения можно понять, ибо они были воспитаны в духе христианской морали и жили, исходя из заповеди, что «смысл жизни – в непостыдной смерти».

Нетрудно догадаться, сколько переживаний повлекло для него это решение, ведь Н.В. Тимофеев-Ресовский был реабилитирован Верховным судом РФ лишь в июне 1992 года.

В итоге отец Андрея Николаевича стал, пожалуй, самым «перепроверенным» ученым в нашем и не только нашем Отечестве. Вместе с тем для многих, ради чего по большому счету и затевали реабилитацию его ученики и соратники, он стал тем «островком порядочности и центром кристаллизации, где (по Максусу Планку) оказались сохранены прежние верные масштабы».

К миссии «хранителя памяти о великих родителях» Андрей Николаевич относился с величайшей ответственностью и с христианским смирением, а сам являл собой тот «островок высочайшей культуры и порядочности», из-за которых и тянулись всегда к Тимофеевым-Ресовским люди.

Дом Тимофеевых имел удивительную особенность; он был и очень русским: уральским (по причине особой любви хозяев к каслинскому литью), и одновременно – европейским, где русская кухня сочеталась с немецкой сервировкой и кулинарными изысками. Сам же Андрей Николаевич проявлял интерес к немецким друзьям и коллегам по Берлин-Буху. Он был очень тронут, когда узнал, что в Екатеринбургe в связи со 170-летием Екатеринбургской магнитно-метеорологической обсерватории планируется затеять русско-немецкий семинар (дело было в 2006 году). Дело в том, что на семинаре ожидалось гости не только из Мюнхена, но и из Берлинского университета.

Конечно же, мы включили в программу семинара сообщение о биостанции Миассово. Его сделал один из авторов данной статьи, доцент, кандидат медицинских наук Сергей Николаевич Куликов. Другой доклад о Николае Владимировиче Тимофееве-Ресовском был заявлен главным научным сотрудником Института истории естествознания и техники им. С.И. Вавилова РАН, доктором био-

---

**... К миссии «хранителя памяти о великих родителях» Андрей Николаевич относился с величайшей ответственностью и с христианским смирением, а сам являл собой тот «островок высочайшей культуры и порядочности», из-за которых и тянулись всегда к Тимофеевым-Ресовским люди ...**

---

---

логических наук Василием Васильевичем Бабковым (1946–2006). К сожалению, этот доклад автора фундаментального труда «Николай Тимофеев-Ресовский» (М.: «Памятники исторической мысли», 2002 – 672 с.), стал его последней работой.

Большой интерес проявил Андрей Николаевич и к русско-немецкому семинару «Четыре века российско-германского сотрудничества на Урале», проходившему в сентябре 2012 года в Свердловском областном краеведческом музее. Среди прочего там был заявлен и доклад по истории Лаборатории «Б», который должен был сделать Владимир Николаевич Ананийчук из Снежинска. Нина Алексеевна тогда себя уже чувствовала неважно. И Андрей Николаевич опекал ее. Но, когда семинар начался, директор Музея, Наталья Константиновна Ветрова, настояла, чтобы Андрей Николаевич, хотя бы на часок приехал на семинар. И послала за ним микроавтобус. В итоге все от этого получили удовольствие. Андрей Николаевич пообщался с коллегами из Германии на немецком, а мы – от общения с ним и коллегами.

Одному из авторов статьи, Сергею Николаевичу Куликову, повезло с детства дружить с Тимофеевыми, благодаря их дружбе и совместной работе с родителями: Николаем Васильевичем и Валентиной Георгиевной Куликовыми. Их дружба продолжалась более полувека. Вот что он отмечает:

*«...после родителей, начиная с 2000 года, ко мне перешла эта теперь навсегда светлопамятная эстафета. Мы часто встречались, собирались за столом в окружении цингеровских рисунков, памятных книг и фотографий, под песни жаровского хора, вспоминали прошлое и намечали планы на будущее. Главное, мне представляется в том, что в тимофеевской среде я познакомился и подружился с прекрасными замечательными людьми – их друзьями, соседями, коллегами по работе, родственниками. От общения с Андреем Николаевичем и Ниной Алексеевной становилось теплее и радостнее на душе, появлялся интерес к жизни, и самые простые, добрые понятия и пожелания приобретали свой истинный смысл, как в радости, так и в горе.*

*В последние годы Андрей Николаевич поставил перед собой задачу увековечения памяти своего брата Димитрия (Фомы), погибшего в концлагере Эбензее. Эта идея осуществилась с помощью его друзей, а именно известного немецкого социолога и историка*

---

**... А, кроме того, несмотря на свою непростую судьбу, на вопрос откуда он, Андрей Николаевич неизменно отвечал: «Я – каслянец!» ...**

---

---

науки Розы-Луизы Винклер, написавшей о Фоме большую статью, опубликованную в 2014 году, и архитектора из Линца (Австрия) Гюнтера Эберхардта, собственноручно сделавшего и установившего мемориальную доску в Эбензее. Проект этой памятной доски Андрей Николаевич составлял, находясь в больнице летом 2014 года. Имя Дмитрия Тимофеева также увековечено на общем мемориальном памятнике в Эбензее. Гюнтер Эберхардт сделал прекрасный фотоальбом об Эбензее и о Дмитрии Тимофееве, прислав его в июле 2014 года. Надо было видеть, как радовался Андрей Николаевич тому, что память о его брате теперь как-то удалось сохранить.

У меня хранятся письма Дмитрия и его друзей из тюрьмы, письма к нему, его матери, письмо участника вышеуказанной подпольной группы М.И. Иконникова, а также справка из международной организации по розыску, из Маутхаузена и Эбензее.

Имеется достаточно оснований и по-человечески представляется справедливым: ходатайствовать о посмертном награждении Дмитрия Николаевича Тимофеева-Ресовского (1923–1945) государственной наградой Российской Федерации за то, что проживая в Берлине в годы Великой Отечественной войны, он принял активное участие в сопротивлении нацистскому режиму в Германии, вел просоветскую и антигитлеровскую агитацию среди иностранных рабочих, в результате чего был арестован гестапо, осужден и уничтожен в концлагере.»

После кончины 28 января 2014 года дорогой Нины Алексеевны, Андрей Николаевич, остался один. Как и Николай Владимирович, который говорил, что без Елены Александровны «не владеет технологией жизни», он также испытал шок. Ему очень помогало общение с родными, друзьями, коллегами. Его также вдохновляла переписка по почте и общение через Интернет с друзьями и однокурсниками из Германии, которые периодически оказывали ему и моральную, и материальную помощь.

В 2014 году в Берлине состоялась встреча выпускников Французской гимназии, посвященная ее 325-летию. К сожалению, Андрей Николаевич не смог присутствовать по состоянию здоровья. Он всегда гордился, что учился в ней, с удовольствием вспоминал своих учителей и одноклассников, бережно хранил фотографии. В течение десятков лет он каждый год получал из гимназии памятный бюллетень, а для юбилейного выпуска к ее 300-летию написал статью со своими школьными воспоминаниями. Примечательно, что на лацкане своего рабочего пиджака Андрей Николаевич всегда носил значок Французской гимназии. Осенью 2014 года он начал оформление загранпаспорта для своей, как говорил, «прощальной» поездки в Германию и Австрию. К сожалению, этого не случилось, и 9 сентября 2014 года он скорпостижно скончался.

У Андрея Николаевича было много друзей. К нему тепло и с любовью относились сотрудники по работе, соседи по дому, даче и га-

---

ражу. Но самым близким другом, «с которым можно просто посидеть и обо всем помолчать», был Геннадий Петрович Швейкин.

Невозможно также не упомянуть его замечательных школьных друзей, особенно Лутца Розенкетера, работавшего психоаналитиком во Франкфурте-на-Майне. Его, как еврея, да еще сбежавшего из тюрьмы, Тимофеевы прятали от нацистов у себя в Бухе в 1945 году до самой Победы. Лутц Розенкетер до конца жизни был благодарен за спасение и всегда поддерживал Андрея Николаевича в трудных ситуациях.

Мягкий характер, принципиальность и многосторонность интересов, гостеприимность и мастеровитость Андрея Николаевича располагали к себе каждого. Он очень любил технику. С Ниной Алексеевной они много путешествовали на автомобиле «Волга» (купленном и подаренном отцом сыну на Кимберовскую премию 1966 года). Их неизменным спутником была замечательная колли Лада.

Андрей Николаевич являлся Ветераном труда, имел знак «Изобретатель СССР», а также был удостоен звания Почетный ветеран Института физики металлов УрО РАН.

Похоронены Тимофеевы Андрей Николаевич и Нина Алексеевна в семейном захоронении Ремезовых на Старом кладбище в г. Касли Челябинской области. У многих возникает вопрос – почему именно там, почему не в Обнинске с его родителями. Это было желание самого А.Н.Тимофеева – упокоиться рядом с любимой женой. А, кроме того, несмотря на свою непростую судьбу, на вопрос откуда он, Андрей Николаевич неизменно отвечал: «Я – каслянец!».

*Сергей Николаевич Куликов,  
Владимир Васильевич Литовский,  
Андрей Анатольевич Терентьев*