

Воспоминания о первых годах работы в Ленинградском научно-исследовательском институте радиационной гигиены

Г.В. Архангельская

Санкт-Петербургский научно-исследовательский институт радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, Санкт-Петербург, Россия

Я поступила на работу в Ленинградский научно-исследовательский институт радиационной гигиены – Лен НИИ радиационной гигиены, далее Институт (сейчас ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева) в декабре 1957 г. после окончания аспирантуры на кафедре гигиены труда 1-го Московского ордена Ленина медицинского института – 1-й МОЛМИ (сейчас Первый Московский Государственный медицинский университет имени И.М. Сеченова). В это время директором Института был академик Н.Ф. Галанин, который позволил мне самой выбрать лабораторию, где я хотела бы работать. Он посоветовал начать знакомство с лабораторией внешнего облучения. Заведующий лабораторией – к.м.н. Ю.К. Кудрицкий встретил меня неприветливо, сказав, что в его лаборатории я буду «... всю жизнь считать потомство у облученных мышей». Такая перспектива научной деятельности меня не увлекла, и я предпочла лабораторию радиационной защиты. Лаборатория находилась не в самом здании Института, а располагалась в 3 комнатах арендованного полуподвального помещения на ул. Верейского. В состав лаборатории входили: заведующий врач-клиницист, рентгенолог С.В. Гречишкин (работал в Институте на 0,5 ставки) и 3 сотрудника: инженер-физик Олег Ложкин (работал в Институте на 0,5 ставки, т.к. работал в Радиовом институте АН СССР – РИАН), м.н.с. Евгений Тучкевич (молодой специалист-гигиенист) и лаборант Лев Штепер. Тема, которой занималась в то время лаборатория, была связана с изучением физических методов дезактивации различных поверхностей, загрязненных радиоактивными веществами (РВ). Меня данная тема заинтересовала, но заниматься этим пришлось недолго. Уже летом 1958 г. вместе с группой сотрудников Института я была направлена в командировку на Урал на работы по изучению радиационной ситуации на Южно-Уральском радиационном следе (ЮУРС). Он образовался в результате аварии – теплового взрыва контейнеров с радиоактивными отходами в хранилище на территории ПО «Маяк», располагавшегося в закрытом городе Челябинск-40 (ныне Озёрск) на реке Тече. Предприятие «Маяк» занималось обогащением урана для создания стержней, погружаемых в реакторы атомных электростанций (АЭС) и научных лабораторий.

Наша группа молодых специалистов под руководством к.м.н. Наталии Андреевны Запольской (в Институте руководила лабораторией метаболизма РВ в организме животных) базировалась в лаборатории радиационной гигиены санитарно-эпидемиологической станции (СЭС)

г. Каменска-Уральского. Ежедневно мы выезжали с целью отбора проб в загрязненных районах (попавших в ЮУРС) на военных автомобилях ГАЗ-69 (которые в народе называли «козлами») (рис. 1). С собой у нас были лопаты и пластиковые пакеты. Нашу группу высаживали в определенных местах, обозначая для работы каждого специалиста границы участка, леса, поля и населенных пунктов (деревень, дачных поселков); устанавливали время и место встречи для обратной поездки на базу.



Рис. 1. Установка объявления об опасности территорий ЮУРСа, загрязненных радионуклидами вследствие радиационной аварии на химкомбинате «Маяк». На фотографии сотрудник физической лаборатории, инженер-физик Л.Р. Романов (справа), 1957 г.

Из всей работы в течение месяца наиболее запомнился забавный эпизод – встреча лицом к лицу под каким-то кустом, где лежала лепешка коровьего навоза, пробу которого я собралась брать, с сотрудником НИИ биофизики (из Москвы) Ю.И. Москалевым (впоследствии профессором, известным ученым в области радиационной гигиены). Наши интересы сошлись – он тоже нацелился взять эту же пробу. В дальнейшем эта забавная встреча послужила основой научных связей с ним и его женой – д.м.н. В.Н. Стрельцовой, сотрудниками НИИ биофизики МЗ СССР. В 1959 г. в г. Челябинске был организован филиал Института биофизики, который в дальнейшем стал Уральским научно-практическим центром радиационной медицины.

После завершения работ на Урале я была направлена на Дальний Восток в рамках начатых в то время

в Институте исследований высоких уровней радиоактивности в пищевой цепочке населения Крайнего Севера («северная цепочка»). Мы изучали степень радиоактивного загрязнения искусственными (цезий-137 и стронций-90) и естественными (свинец-210 и полоний-210) радионуклидами объектов окружающей среды и биопроб: почв, растительности (в особенности ягеля – основного корма северных оленей), мяса северных оленей – основного продукта питания для жителей Крайнего Севера и экскрементов оленей и оленеводов.

Вместе с инженером-физиком О. Ложкиным мы прибыли в город Хабаровск, затем – в город Владивосток, где из радиационно-гигиенической лаборатории областной СЭС нам дали в помощь лаборантку и обеспечили дозиметрическими и радиометрическими приборами. В таком составе наша группа вылетела на о. Сахалин. Из аэропорта г. Южно-Сахалинска мы сначала на «ГАЗике», а затем на телеге отправились в центральную часть острова, на границу тундры и тайги, где проживали оленеводы и олени (рис. 2).



Рис. 2. Дорога к стоянке оленеводов на острове Сахалин. На фотографии справа сотрудник лаборатории защиты Архангельская Г.В., 1959 г.

После телеги пришлось пересесть верхом на лошадей, хотя мы трое не умели обращаться с ними. Меня усадили в седло коня по кличке Жан, звучавшей очень экзотично в гуще сахалинской тайги. Я сидела позади хозяина коня, крепко вцепившись в его одежду. Через несколько километров хозяин слез с коня, а мне велел крепко держать поводья и бить коня ногами в бока (до стремян я не доставала), чтобы конь не шел рысью – его любимым шагом. «Если не последуешь совету, будешь как гоголь-моголь, надо только галопом – это переносится седоком легче», – пообещал мне хозяин. Я не знаю, сколько времени мы скакали: в голове у меня от этого галопа были не мозги, а каша, но еще засветло (был сентябрь, ранние сумерки в этом районе) мы доехали до стоянки оленеводов, где стояли уже развернутые чумы (рис. 3). В одном из этих чумов мы должны были ночевать вместе с хозяевами.

Ночью мы, двое ленинградцев и лаборантка из города Владивостока, легли в одном чуме на оленьих шкурах вокруг очага. Очаг был расположен в центре чума, от очага строго вверх шла труба вверх и выходила наружу. Утром мы набрали пробы всех видов и отправились к реке, по которой мы должны были прибыть в ближайший населенный пункт. Далее наш путь был в г. Оху (север о. Сахалина, промышленный центр) и оттуда самолетом – на полуостров Камчатка.



Рис. 3. Экспедиция по Дальнему Востоку. Стоянка оленеводов, 1959 г.

Однако в лодке, в которой мы должны были добираться до ближайшего населенного пункта, нашлось место только для приборов. Хозяин лодки вез своего больного ребенка к врачу, при этом лодку против течения помогали тянуть, как бурлаки, четыре собаки. Они бежали по мокрому песку – границе песка и воды. Вожак – очень умный, понимал и выполнял указания своего хозяина в лодке – по его сигналу обегал попадавшие на его пути валуны справа или слева – согласно сигналу, и при этом командовал (кусал!) остальными пристяжными, чтобы те бежали правильно и не запутывали постромки. Мы втроем бежали за собаками. Так и прибежали в населенный пункт, откуда нас отправили в г. Оху (рис. 4).



Рис. 4. Ожидание отправления в г. Оху. Остров Сахалин, 1959 г.

Из аэропорта г. Охи мы улетели в Петропавловск-Камчатский, который очень живописно раскинулся на сопках берега залива Золотой Рог.

В Петропавловске-Камчатском нам не пришлось самим отбирать пробы – все уже было сделано и упаковано работниками городской СЭС для дальнейшей транспортировки в Институт. Нам провели небольшую экскурсию по Долине гейзеров, и далее мы полетели в город Магадан для отбора проб в его окрестностях. Магадан запомнился ранними сумерками, деревянными тротуарами и тяжелыми ночами в гостинице. Только я легла в постель и приготовилась уснуть, как почувствовала, что по мне кто-то бегаёт легкими лапками. Зажгла свет – мыш, наглая, насколько не боится меня, в отличие от меня, которая боит-

ся ее. Я сползла с кровати, выбежала в коридор, к дежурной по этажу. На мой страх и вопрос о кошке, дежурная ответила, что кошка у них одна и на нее записываются в очередь за много дней. Пришлось продремать ночь на маленьком диванчике в коридоре возле дежурной. Утром дежурная посоветовала купить красный перец – порошок и рассыпать его вокруг кровати.

Мы с Олегом Владимировичем Ложкиным решили провести эксперимент – купили десяток пакетиков красного перца и рассыпали их вокруг моей кровати. Эту ночь мне снова пришлось провести возле поста дежурной в коридоре, так как мыши, не побоявшись рассыпанного перца, опять бегали по мне. Очевидно, попались мыши, устойчивые (или даже любители) к красному перцу. Счастье, что мы улетали в этот день в обратный путь домой – из Магадана через Южно-Сахалинск в Хабаровск и оттуда уже – в Ленинград. Зачем надо было лететь опять в Южно-Сахалинск, мы не понимали, но иного пути не было.

По пути из Южно-Сахалинска в Хабаровск наш самолет попал в страшную бурю, из-за которой пришлось вернуться опять в Южно-Сахалинск и ждать подходящей погоды. Летчики отправились по домам, а мы, пассажиры, остались в аэропорту – небольшом деревянном сарае (рис. 5).



Рис. 5. Ожидание летной погоды в аэропорту Южно-Сахалинска, 1959 г.

Нашей троице места достались под деревянной лестницей, по которой все время бегал народ. Через некоторое время (10–12 ч после нашего прилета) объявили, что погода улучшилась и самолет может лететь в Хабаровск. Работники аэропорта на автомашине собрали экипаж нашего самолета, кликнули пассажиров. Через час после сообщения о возможности вылета из Южно-Сахалинска наш самолет отправился в Хабаровск и благополучно долетел до него. К нашему счастью, самолет на Москву (на Ленинград не было прямого рейса из Хабаровска) улетал через 2 ч. Билеты у нас оказались годными для этого рейса. В Москве мы переехали в другой аэропорт и благополучно улетели в Ленинград. Надо отметить, что дорога из Ленинграда в Южно-Сахалинск и обратно заняла почти целую неделю. В настоящее время этот путь занимает намного меньше времени!

Следует отметить, что начатые в 1950-е гг. уникальные исследования «северной цепочки» под руководством профессора П.В. Рамзаева и М.Н. Троицкой продолжались на протяжении нескольких лет. Сотни тысяч километров по всему советскому побережью Ледовитого океана было пройдено специалистами нашего Института. На базе собранного и исследованного материала выросло много замечательных специалистов – М.Н. Троицкая защитила докторскую диссертацию и несколько сотрудников – кандидатские диссертации. Полученные результаты позволили открыть важнейшие закономерности накопления и миграции искусственных (цезий-137 и стронций-90) и естественных (свинец-210 и полоний-210) радионуклидов по цепочке «лишайник – северный олень – человек». Впервые было показано значение комплекса экологических особенностей Крайнего Севера для высокого уровня накопления цезия-137 в «северной цепочке», что позволило разработать прогноз радиационной обстановки в этих районах и сформулировать рекомендации.

Благодарность

Автор выражает свою благодарность сотрудникам лаборатории экологии ФБУН НИИРГ им. П.В. Рамзаева С.А. Зеленцовой и К.В. Варфоломеевой за помощь в оформлении окончательной версии статьи.

Архангельская Генриэтта Владимировна – доктор медицинских наук, главный научный сотрудник лаборатории экологии Санкт-Петербургского научно-исследовательского института радиационной гигиены имени профессора П.В. Рамзаева Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. **Адрес для переписки:** 197101, Россия, Санкт-Петербург, ул. Мира, д. 8; E-mail: henryark@mail.ru