



ИНСТИТУТ ФИЗИКИ ЗЕМЛИ ИМ. О. Ю. ШМИДТА В ЧЕРНОБЫЛЕ (МАЙ 1986)

А. В. Николаев

Институт физики Земли РАН им. О. Ю. Шмидта, Москва, Россия

THE SCHMIDT INSTITUTE OF PHYSICS OF THE EARTH
IN CHERNOBYL (MAY 1986)

A. V. Nikolaev

The Schmidt Institute of Physics of the Earth, Moscow, Russia

№ 1(41) ♦ 2020

Почему Институт физики Земли?

4 мая 1986 г. наш директор академик М. А. Садовский вызвал меня и спросил, согласен ли и готов ли я ехать в Чернобыль: там проблема с разрушенным четвертым блоком реактора, требуется сейсмический мониторинг, есть опасность нового взрыва, выброса радиоактивных элементов. Я согласился. Садовский сказал, что завтра надо принять участие в совещании в Курчатовском институте. Видимо, ему это сообщил А. П. Александров (президент АН СССР) и просил помочь по дружбе, а Садовский поручил мне, потому что проблема была мне более близка, чем другим.

5 мая утром в Курчатовском институте я встретился с некой компанией незнакомых специалистов, которые объяснили задачу: есть опасность, что ТВЭЛы (радиоактивные тепловыделяющие элементы), разбросанные по полу взорвавшегося реактора, могут прожечь его железобетонный пол, раскаленная масса провалится в бассейн-барботер (под реактором), заполненный водой как раз на случай ЧС, но этот сценарий не сработал. Если пол будет прожжен, произойдет новый взрыв – выброс радиоактивного пара, резко повысится радиоактивная зараженность. Процесс прожигания железобетонного пола должен сопровождаться растрескиванием, сейсмические сигналы этих актов достигнут эквивалента до 1 кг взрыва ТНТ, их может записать сейсмика, и таким образом можно судить о происходящем. На АЭС, как они считали, тихо, можно наблюдать в машинном зале около третьего блока, там радиоактивность около 1 Р/ч.

Получив эту информацию, я приехал в ИФЗ и написал заявление о командировании меня, Руффета Урдуханова, Миши Крекова и Миши Попова. Никто не возражал. Взяли три канала башиловских короткопериодных датчиков, косу ПВР, чернильный самописец, часть аппаратуры нашей лаборатории, часть ОКБ и 10-литровую канистру спирта.

Поездка на ЧАЭС

7 мая собрались сначала во дворе какого-то средмашевского здания на Старой площади, всего человек пятнадцать. Автобусом приехали в аэропорт Чкаловск прямо к самолету Як-24 министра

среднего машиностроения Е. П. Славского, оборудованному для совещаний (стол, кресла, просторный салон, стюардесса и минеральная вода). Прилетели в Борисполь. Попутчик – молодой физик-ядерщик, много знающий. Рассказал, что он должен измерить температуру на полу разрушенного реактора, спустить датчик с вертолета. Для этого вертолет зависнет на 10 минут над реактором. Чтобы уменьшить воздействие радиации, физик приготовил бутылку спирта, чтобы выпить перед самым началом измерений. Важный момент: алкоголь в крови действительно снижает действие радиации. В течение 10 минут он будет еще трезвый и проведет измерения, а потом его доставят в «Сказочный», а там он проспится и сразу уедет в Москву.

Прилетели в Борисполь, нас встретили у трапа и отвезли на автобусе в «Сказочный», пионерлагерь для детей сорудников Чернобыльской и Кольской АЭС, в 35 км от станции. Распределили по палатам. Кровати стояли вплотную по две, между ними – узкий проход. Я оказался соседом знакомого физика. Где были другие наши трое – не помню. Поели в столовой: коммунизм, столовая работает круглосуточно, кормят всех кто придет, сколько захочешь, вкусно. На столах тарелки с белыми йодовыми таблетками, так как радиоактивный йод еще не распался, таблетки – чтобы щитовидка была насыщена и не впитывала его. Надо две таблетки в день, но некоторые ели их горстями. В палате специалисты самые разные – медики, технари, физики-ядерщики, химики из разных организаций. Из Академии наук – только я. Разговоры в палате тоже самые разные, интересные.

На другой день после прилета сначала автобусом ехали 25 км до Чернобыля, в штаб ликвидаторов. Тепло, солнечно, тихо. Свежая майская зелень. Проезжали мимо второпях брошенных деревень. Людей ни души, вдоль дороги ряд деревенских домов, на бельевых веревках стирание белье, во дворах гуляют брошенные куры. Картина мирная и немного жуткая. Вспоминается песня Мери из «Пира во время чумы»:

*Было время, процветала
В мире наша сторона:
В воскресенье бывала
Церковь божия полна.*

Подъезжаем к Чернобылю. Картина на въезде в город: около дороги столик, сидят четверо мужчин в намордниках – угольных противогазах и забивают «козла» в домино. Выглядит жутко, достойно картины Босха. Правда, ничего подобного больше не видел. Люди в городе ходили без противогазов и без марлевых масок.

Штаб в здании горсовета, в конференц-зале. На сцене длинный стол, за ним человек шесть-восемь, принимают оперативные решения, руководят. Самый крайний слева В. П. Брюханов, начальник ЧАЭС, сидит ежедневно, лицо мрачное, суровое. Обратился к нему, кратко рассказал о цели приезда, задачах; он помог организовать нашу поездку: сначала автобусом до пересадки на бронетранспортер, на нем – до самого входа. До бронетранспортера километров пять, а потом на нем до АЭС еще десять. Здание станции длинное, почти километр. Потом коридором до 3-го блока БЩУ (блочный щит управления). Со своими приборами погрузились в БТР. Народ надел «лепестки» – марлевые маски против радиации. Потом мы масками не пользовались, а некоторые ликвидаторы их постоянно на АЭС носили.

Около зала 3-го БЩУ была небольшая пустая комната, там фон 300 мР/ч. Вышли в машинный зал, там уже 700. Поставили самописец, установили трехкомпонентную регистрацию.

На ЧАЭС уже довольно шумно, на улице работали какие-то экскаваторы, сновали люди, хотя там около 1 Р/ч. Зашли в центральный зал – ЦЩУ (центральный щит управления), познакомились с дежурными, а потом постоянно у них находились, пили чай, «шило» (спирт), разговаривали. В 4-й БЩУ ходить запрещено, это около разрушенного блока, высокая радиация.

Вернулись в «Сказочный». Мой сосед-физик, мертвецки пьяный, спал.

Днями раньше кто-то из местных сбегал в 4-й БЩУ и принес оттуда канистру спирта 20 л. Понятно, что никакие медшлюзы не работали, ходили в тех же робах, что давали в «Сказочном». Вообще, в настроении людей был подъем, отчасти это следствие облучения, эйфория. Я эту эйфорию испытал через неделю 14–17 мая, когда был в Москве. Кстати, я от легкого рентгеновского облучения немного загорел, хотя постоянно находился в помещении. А вообще погода стояла теплая, солнечная, небольшой ветер с юга, всю радиацию гнало на север, в Белоруссию.

Поездка в Москву и возвращение в Чернобыль

Наши наблюдения оказались бесполезными: очень шумно. Регистрировали трое суток, решили сменить аппаратуру и методику измерений. Саперы собирались через неделю пробить проход к стенке бассейна-барботера и спустить из него воду. Решили поставить сейсморазведочные датчики прямо под реактор. Пришлось вернуться на несколько дней в Москву и приехать с новой аппаратурой.

В ИФЗ меня просили рассказать о Чернобыле – все-таки очевидец 15 мая выступил с рассказом, в зале было человек сто. Рассказал о пребывании на ЧАЭС, обстановке, делах, все в позитивных тонах. От скольких вопросов уходил, отвечал искренне.

14–17 мая собрал аппаратуру для новых наблюдений. Взял сейсморазведочные приемники СМ-16 чтобы установить их прямо на стенку бассейна, прицементировать алебастром, вывести сигналы в АТС станции и организовать по телефону их передачу в Киев, в Институт геофизики АН УССР. Об этом договорился с начальством ЧАЭС заранее. Вернулся 17 мая в Чернобыль, привез все необходимое, новые приборы. Приехали И. П. Башилов, В. Н. Шулейкин, А. Е. Легат, В. С. Максаков – высококлассные и бесстрашные специалисты. (Креков и Попов немало робели перед радиацией.) Башилов сделал сопряжение сейсмографов с телефонной линией, Шулейкин был водителем на своем микроавтобусе – станции измерения приземного электрического поля, заодно и проводил свои измерения, Легат и Максаков, опытные инженеры-электронщики, обеспечили сейсмический канал.

В 6 м от разрушенного реактора, завершение работ

После саперов местные инженеры поставили в барботер термодатчик, от которого в БЩУ шел кабель. Шли из 3-го БЩУ по транспортному тоннелю, вдоль кабеля. Устанавливали систему втроем: я, Володя Максаков, Андрей Легат. Я, как начальник, имел привилегию идти первым; несli аппаратуру, алебастр, канистру с водой, шли быстро, чтобы сильно не облучиться. Экипировка: резиновые бахилы выше колен, резиновые перчатки, марлевый «лепесток». Установили, вернулись. Всего это заняло 50 минут. У всех нас в резиновых перчатках в пальцах скопился пот, больше 1 см. После успешных тестов вывели сейсмические сигналы в АТС, оттуда по телефону в Киев.

В середине мая в северной части здания ЧАЭС антисанитария, вонь, примерно от ЦЩУ и дальше к четвертому блоку. Все туалеты переполнены и загажены, воды нет, летают тучи мух-дрозофил. В конце мая эта обстановка невыносимо обострилась.

20–25 мая решали технические проблемы: тестировали сейсмическую систему, проводили пробную регистрацию, контроль, подключили ее к телефонной линии ЧАЭС, а 26–28 мая решал бюрократические проблемы с Институтом геофизики АН УССР, доказывал, что это все сделано для Украины. Много помог академик Е. П. Велихов и в этом, и в решении других оргвопросов.

29–30 мая на автомашине вернулся из Чернобыля в Москву. По дороге нашу автомашину неоднократно останавливали антирадиационные посты, измеряли фон автомашины, проверяли документы, последний и самый придирчивый пост в 100 км от Москвы около Обнинска.

Итог

Повторного взрыва на ЧАЭС не было, как мы официально написали в своем заключении. Заактирована с украинцами проведенная работа, им оставлена действующая аппаратура, система приема-передачи сейсмосигналов. Доложили в Курчатовский институт и в Президиум АН СССР о том, что новой катастрофы на ЧАЭС в связи с прожиганием пола реактора четвертого блока не будет.

Эпизод с КГБ

В «Сказочном» меня на улице остановил мужчина:

– Алексей Всеволодович?

– Откуда вы знаете мое имя?

– Мы все знаем. Вы были в Москве, выступали в институте, наговорили лишнее.

Отвечаю, что я хорошо знаком с требованиями секретности и за собой слежу, лишнего никогда не говорю.

– Я и это знаю, в дальнейшем лучше меньше рассказывайте о Чернобыле и будьте осторожнее, примите к сведенью что я сказал.

Сказал и исчез. Значит, после моего выступления кто-то из институтских сексотов на меня наступал, а в КГБ потом это перепроверили и решили не доверять информации.

Главный инженер ЧАЭС

В центральной газете в 1988 г. фотография: В. П. Брюханов (директор ЧАЭС), Н. М. Фомин (главный инженер) и еще кто-то заслушивают приговор суда.

Брюханов сосредоточен и покорен судьбе, Фомин плачет и утирает платком слезы. Брюханов получил 10 лет, Фомин – 8, третий – 6. Брюханов был назначен директором за три месяца до катастрофы, вообще, человек он умный и достойный. О Фомине этого не скажешь. Как-то поздно вечером я ехал с Фоминым из Чернобыля в «Сказочный» на его машине попутчиком. Он три дня как приехал из Парижа, уехал еще до аварии. По дороге хвастал мне, его распирало:

– Ну кто раньше знал Чернобыль? А теперь весь мир. В газетах пишут. Я вот стоял около Славского (министра) сегодня рядом вот как около тебя, – и так далее, всю дорогу. Я слушал и думал: дурак ты дурак, нашел чем хвастать, тебя повесить мало. Брюханова жаль, а этому поделом.

Болезнь

Через три недели, в середине июня со мной приключилась странная болезнь, которую врачи назвали острым пиелонефритом. 15 июня я и Башилов защищали в Средмаше договорной отчет о захоронении радиоактивных отходов. Накануне мне казалось, что заболеваю гриппом. На защите совсем развезло, доклад прошел без энтузи-

азма, сказал о плохом самочувствии Башилову и В. М. Курочкину, куратору наших работ. Оба, Башилов и Курочкин, друзья-лыжники, мастера спорта, динамовцы. Рядом со зданием МИФИ, где происходила защита, лыжная база «Динамо» с сауной. Они меня решили излечить – сначала попарить, а потом дать стакан спирта с перцем и солью, это помогает, я сам иногда так лечился. Попарился, выпил, стало совсем плохо. Пошел в туалет – моча с кровью. Попросил отвезти домой. Дома сначала температура 38, а к вечеру 40,4 градуса, я такой температуры никогда не видел даже на термометре. Утром вызвали из академической больницы неотложку. Там врачи испугались, анализы плохие, особенно кровь. Положили в урологию, чем-то кололи, какие-то еще лекарства. На четвертый день температура резко упала, почувствовал себя слабым, но здоровым. Болезнь шла нестандартно, резко началась и резко закончилась. На 7-й или 8-й день выписали домой.

Я еще немного отлеживался, меня навещали друзья. Пришел Саша Гангнус, писатель-геофизик, принес экземпляр только что вышедшей его книги «Полигон», где я один из героев почти невымышленной истории под именем Сева Алексеев. «Эх, книга уже вышла, а такая могла бы быть сильная концовка!»

Орден

В ликвидации катастрофы на ЧАЭС Академия наук приняла очень скромное участие. Я оказался почти единственным достойным ордена Трудового Красного Знамени, которым меня наградили. Ученый секретарь академии Н. Д. Скобельцын в торжественной обстановке перечислил мои заслуги и вручил орден. Перед тем мою кандидатуру, как положено, обсуждали на партбюро института. Утвердили со скрипом: беспартийный, не занимается общественной работой, есть и другие недостатки. Недаром на меня «наступали» по поводу выступления о Чернобыле 15 мая 1986 г.

Заключение

В Чернобыльской катастрофе очень много странностей, самых различных. Много необычной информации, документов. Кое-что удивительное, касающееся неслучайности событий, я привез из Новосибирска и показал нашему институтскому особисту Б. А. Ногачеву, разжалованному генерал-лейтенанту КГБ, у меня с ним были добрые отношения. Он все выслушал и сказал только: никому об этом не рассказывайте. Почему? Что он знал или не хотел знать? Я потом узнал еще многое, но молчу.

Моя хорошая знакомая, Марика Квасникова, венгерка, немного, наверное, цыганка, говорила о Горбачеве: пятна на голове – это отметина дьявола, такого бы никогда не назначили руководителем ни в одной порядочной стране, от него будут большие несчастья.



Мой аспирант-узбек из Ташкента Ядгар Шарипов спросил: «Алексей Всеволодович, а почему взрыв в Чернобыле произошел ровно через 20 лет после Ташкентского землетрясения, с точностью до минуты?» Проверил, действительно так. В эзотерической нумерологии 20-летней периодичности почти нет. Действительно, почему такое совпадение, к чему бы?

В Апокалипсисе сказано: *«Третий ангел вострубил, и упала с неба большая звезда, горящая подобно светильнику, и пала на третью часть рек и на источники вод. Имя сей звезде Полынь;*

и третья часть вод сделалась полынью, и многие из людей умерли от вод, потому что они стали горьки». А «полынь» по-украински – «чернобыль».

Алексей Всеволодович НИКОЛАЕВ (1934–2019) – выдающийся российский геофизик, специалист в области сейсмологии и теории сейсморазведки, доктор физико-математических наук, профессор, член-корреспондент РАН, заведующий лабораторией экспериментальной геофизики Института физики Земли РАН, член редколлегии нашего журнала.