

Ядерный полигон на Новой Земле

В. Н. МИХАЙЛОВ



Министр Минатома РФ (с 1992 по 1998 г.), академик РАН, физик-теоретик, директор Института стратегической стабильности Госкорпорации «Росатом» Виктор Никитович Михайлов был также научным руководителем РФЯЦ-ВНИИЭФ (с 1993 по 2007 г.). Работа на испытательных ядерных полигонах – важнейшая часть деятельности ВНИИЭФ. У Новоземельского полигона тоже юбилей – ему уже 60 лет. Читателям предлагается сокращенный вариант статьи В. Н. Михайлова, написанной в преддверии 55-летнего юбилея полигона, отмечавшегося в 2010 г.

Арктика настороженно принимает новичков, но потом всегда манит к себе. Нет, это не царство мертвой ночи, это величие самой Природы, где чувствуешь единство пространства и времени. Не раз мне приходилось делать ночные морские переходы из поселка Белушья Губа в пролив Маточкин Шар. Всегда восхищался крутыми скалами и птичьими базарами береговой части островов. Каждый год на Новую Землю прилетают миллионы пернатых, чтобы дать жизнь новому потомству, которое обязательно возвратится на эту землю, чтобы все повторилось сначала. Так и многих из нас эта земля поставила на крыло жизни для уверенного полета в голубую даль. Особенно врезался в душу новоземельский ядерный полигон, когда я впервые попал туда в 1966 г. Теперь в своем московском рабочем кабинете с тоской в сердце вспоминаю тех, кого вряд ли еще раз встречу, и особенно тех, кого уже никогда не увижу. Это были прекрасные товарищи.

Потом морских переходов было много, но первый запомнился мне своей красотой, величавой ночной картиной темно-синего неба, разрезанного северным сиянием, переливающимся цветными узорами до горизонта, переходящего в небо, и шарами светящихся медуз, возбужденных движением нашего корабля. Долго оставалась за кораблем эта лента светящихся шаров, и ее свет постепенно переходил от ярко-белого до нежно-голубого уже далеко-далеко за нами. Нежные волны тихо бились о борт корабля, ино-

гда с шумом удаляясь от него, когда корабль менял свой курс. Вся эта идиллия природы Севера ничем не напоминала о недавно проведенном здесь, почти рядом, мощном подземном ядерном взрыве, и это наводило на мысль, что колоссальные силы природы – вне нашего понимания. Это – Природа! С тех пор я полюбил этот край!

Иногда на испытаниях выдавались дни отдыха, особенно в период ожидания погоды. Мне запомнились экскурсии по проливу Маточкин Шар в сторону Карского моря. Голубые вечные ледники, как фата невесты, спускаются до самой глади пролива. Крутые повороты и могучие водовороты, связанные с резкими перепадами. Только бывалому капитану по плечу пройти этот пролив. В середине пути на высоте нескольких сотен метров виднеются остатки заброшенного прииска по добыче горного хрусталя. Старожилы рассказывали, что здесь до 1954 г. работали заключенные, и не было ни одного побега. Да и бежать-то некуда – это верная смерть.

Два-три дня в Белушке пролетали быстро, и после написания отчетов о работе и проведения Государственной комиссией заключительного совместного заседания со всеми службами полигона, где тщательно разбирались все этапы подготовки и результаты проведенного эксперимента, – домой! И, как всегда, прощание с нашими коллегами – военными моряками, геологами, проходчиками и монтажниками, остававшимися зимовать в условиях Арктики с ее суровыми тридцатиградусными морозами, ураганами и за-



валами снегом домов до второго этажа. А весной опять встреча с нами – испытателями.

Впервые мое «крещение» ядерным подземным взрывом произошло в середине 1960-х гг. Устье первой штольни выходило к проливу Маточкин Шар, а диагностические приборы регистрации данных измерений устанавливались тогда в мощных железных сооружениях, заглубленных в гранитный массив у входа в штольню. Отвесные скалы нависали над входом на высоте пятисот-шестисот метров, а сама выработка уходила вглубь горного скального массива на километр.

Со своими коллегами-теоретиками мы каждый день ходили по каменистому берегу от поселка Северный к штольне и по шпалам внутри нее, где внимательно следили за всеми проводимыми там работами, особенно за установкой ядерных зарядов. Мне нравились эти прогулки вдоль берега, где всегда можно было наблюдать новые оттенки границы воды и берега, то спокойной, как обрамленное зеркало, то бьющейся о гранитные глыбы стихии сине-зеленой волны с пеной. С каменных глыб в воде можно было достать лопух морской капусты длиной один-два метра, шириной сантиметров тридцать-сорок и толщиной два-три миллиметра. Кстати, она замечательна на вкус, к тому же уже соленая, так что готова к употреблению.

Установка ядерных зарядов в концевом блоке всегда была очень ответственной работой, сложной и утомительной. Практически целые

сутки надо находиться там, где идет установка устройств и проводятся заключительные операции по их снаряжению. А температура там – три-четыре градуса (по Цельсию). Разработчик ядерного устройства постоянно ведет наблюдение за всеми операциями, особенно в части выполнения всех инструкций. Нет, это не надзор за операторами, более правильно это было бы назвать авторским сопровождением, когда теоретик готов прийти на помощь своими расчетами при любой нестандартной ситуации в процессе работы и взять ответственность на себя.

Тогда после взрыва с гор сошла большая лавина камней и щебня и завалила железные сооружения с диагностической аппаратурой у входа в штольню. Телеметрия основных данных была выведена на безопасное расстояние на КП, однако встал вопрос о раскопке диагностических приборов. Для оценки реальной обстановки по возможному извлечению аппаратуры руководитель Государственной комиссии попросил меня и двух офицеров полигона по возможности обследовать завал на месте. Приблизившись к нему, мы вышли вдвоем из вертолета, взяв с собой дозиметры, и медленно направились к лавине. Радиационная обстановка была почти нормальной. На месте расположения диагностической аппаратуры нашему взору предстали громадные камни весом тонн десять-пятьдесят с мелкой щебенкой между ними.

С трудом поднялись наверх лавины, взбираясь на эти громады около десяти метров высо-



той. Мы давно уже перестали смотреть на индикаторы дозиметров – так поразила окружающая нас картина. Глубокая тишина, темные глыбы камней создавали, однако, ощущение застывшей и затаенной опасности, когда мы осторожно спускались с гребня лавины. Чувство не подвело. Мгновенно все трое разом увидели нежно-голубое свечение выходящего из расщелины прозрачного газа. Не сговариваясь, мигом слетели вниз, вскочили в вертолет и – на корабль. С радиацией шутки плохи. Так прошло мое первое «крещение» на Новой Земле.

По возвращении в гостиницу после установки ядерного устройства мы по традиции отмечали этот важный этап подготовки эксперимента. На ужин, как правило, была прекрасная рыба – новоземельский голец. О ней особый рассказ. Я всегда, возвращаясь домой в Москву или Арзамас-16, привозил «хвостик» – так ласково мы называли свежезасоленного гольца весом до двух-трех килограммов, и все с удовольствием угощались нежными и вкусными ломтиками, срезанными острым лезвием ножа со спинки рыбы...

Подготовка к очередному эксперименту проходила своим порядком. В тот раз после долгих обсуждений мы решили установить трейлеры с регистрирующей аппаратурой на расстоянии

около полутора километров от устья штольни. Это было нетрадиционное решение, обычно аппаратурные трейлеры устанавливались на расстоянии сотни метров от входа. Но уж очень отвесный был склон горы в этом месте. Трейлеры переправили через долину, где весной и после дождя протекала безымянная речка-ручеек, и разместили на склоне противоположного горного массива. Пришлось удлинить кабельные трассы для передачи сигналов от датчиков, установленных в штольне, к регистрирующей аппаратуре. Это затраты, и немалые, но и сохранность результатов регистрации очень важна.

Кстати, на склоне той горной цепи, где были установлены трейлеры, есть чудесное место. Поляна темно-зеленого, изумрудного мха с изумительно ровной поверхностью, а рядом, внизу, на глубине десяти метров, пробившая себе через отвесные скалы дорогу речка Водопадная. Она берет начало с ближайшего голубого ледника и через каскады небольших водопадов со звонким переливом скатывается в долину. В центре поляны сохранились остатки жилища и мастерской норвежских поселенцев конца XIX столетия...

А пока все было готово к проведению подземного ядерного взрыва – в горе Черная. Командный пункт располагался километрах в десяти на

небольшой высотке вблизи пролива. С него была видна только ее верхняя часть. КП был оборудован очень скромно: несколько деревянных домиков с установленными на них антеннами для излучения и приема электромагнитных волн системы управления и контроля подрыва ядерных устройств. Тут же столовая и небольшая угольная котельная. Была и размеченная с помощью обычных красных флажков взлетно-посадочная площадка для нескольких вертолетов, которые в случае любого нестандартного исхода взрыва могли бы быстро перебросить членов Государственной комиссии и всех испытателей с высоты в Белушку или другое безопасное место. Здесь же располагался и вертолет-разведчик. Поднимаясь в воздух, он вел радиационную и визуальную разведку в районе горы Черная до и после взрыва.

Время шло к моменту «Ч» – часу подрыва установленных в штольне ядерных зарядов. Все, кто участвовал в заключительном этапе работы, были на высотке. Остальные – это около тысячи военных и гражданских специалистов – рано утром, еще в сумерках, вышли на кораблях в море на безопасное расстояние. Только тихий удар по корпусу судна даст им сигнал – ядерный взрыв прошел, и скоро можно будет возвращаться в поселок.



Пришел долгожданный для проведения опыта циклон. Москва по складывающейся синоптической обстановке дала добро на взрыв, а последняя консультация прошла за несколько часов до часа «Ч». Все замерли, только из фургона подрыва по радио громким и твердым голосом отсчитывали секунды: «Осталось... три, две, одна, ноль». И в мертвой тишине мы увидели, как часть горы Черная медленно опускается, правильнее сказать, ползет вниз. Земля под ногами закачалась, и только потом до нас донесся глухой, как стон земли, гул. С гордостью я ощущал





эти земные колебания: и сегодня я вырвал частицу тайны, я победил, спасибо тебе, Природа-матушка, ты дала мне такую возможность!

О Боже, что же мы увидели дальше! Над горой поднялись вверх на высоту нескольких километров три «свечи» белого радиоактивного пара, как будто злой дух вознесся в небо. А лавина из мерзлого грунта в пятьдесят миллионов кубических метров, шириной около полукилометра и высотой этак метров шестьдесят, как цунами, прошла всю долину, снесла наши трейлеры и взбралась на противоположное предгорье. Потом, когда смотрели фильм, снятый вертолетом-разведчиком, мы с затаенным дыханием несколько раз повторяли эти кадры, на которых передвижные электростанции, стоявшие в стороне от наших трейлеров, вспыхивали, как спички, когда лавина накрывала их. Измерительные трейлеры всплыли в этой невероятной смеси грунта со льдом и, опрокинутые, были выброшены лавиной на ее край. Их слоеные из алюминия и пенопласта корпуса были во многих местах разорваны. Когда, спустя два часа после взрыва, мы вернулись на место их стоянки, то увидели все это своими глазами.

Я мигом пролез через рваное отверстие в один из них, и радости моей не было предела – внутренности трейлера не пострадали, и вся система

регистрации сработала по заданной программе задолго до прихода лавины. Информация была получена полностью. Вот так гора Черная выпустила злого духа вверх, куда от штольни гонит ветер облака. Мы молча смотрели в небо – жаль ту голубую даль, куда плывут они в объятиях циклона и где радиоактивный выход в течение трех суток будет контролироваться самолетом Ан-24, специально оборудованным системой воздухозабора и обработки данных по радиоактивным изотопам. С грустью мы смотрели и на искаженный облик долины. На следующий год перед завалом образовалось неглубокое озеро, а ручей пробил-таки себе дорогу из-под завала.

Сегодня, бывая с инспекцией на проливе, всегда прихожу к этому месту, как будто вновь и вновь возвращаюсь в свою молодость, вспоминаю друзей и обычные будни суровой, но счастливой жизни здесь на протяжении двух десятков лет. Я вновь скучаю по Новой Земле...

Подготовлено к печати В. А. Парафоновой