



ОБ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АЭС и ее трагических последствиях сказано и написано очень много. Но явно недостаточно говорится в прессе о том, какая сейчас ситуация внутри бывшего 4-го энергоблока, что делают там ученые-атомщики? Недавно два журналиста «Вестника

Чернобыля» побывали внутри объекта «Укрытие» и вместе с исследователями прошли к шахте взорвавшегося атомного реактора.

Этот рассказ обо всем увиденном и услышанном во время экспедиции в глубины «саркофага».

ПОЧЕМУ РИСКУЕТ ЧЕЧЕРОВ?

Может быть это звучит несколько странно, но этому материалу мне абсолютно не хочется придавать сенсационности, поддаваться мистике, нагнетать страхи, запугивать и без того уставших от тяжелой сегодняшней жизни людей... Но есть особый источник опасности, который хоть и незримо, но прямолинейно связан с нашей физической безопасностью. Он находится под «саркофагом»...

ДЛЯ СПРАВКИ: «Зона — пояс, полоса, пространство между какими-нибудь двумя линиями...»

С. Ожегов, «Словарь русского языка».

«Саркофаг — гроб или могильный памятник в виде гроба...»

В. Даль, «Толковый словарь».

Прежде чем говорить об увиденном сегодня, необходимо сделать небольшой экскурс в прошлое. А дело вот в чем. Где-то в середине апреля нынешнего года в чернобыльскую зону приезжал фотокорреспондент газеты «Известия» Юрий Ворошилов. Это, естественно, было бы обычным событием, если бы не одно существенное обстоятельство: тогда журналисту центральной газеты начальник лаборатории исследования топлива Комплексной экспедиции при Институте атомной энергии им. Курчатова К. П. Чечеров передал письмо для редакции с просьбой опубликовать его на страницах «Известий». С тех пор прошло уже четыре месяца, но это письмо, подписанное более чем семьдесятю сотрудниками Комплексной экспедиции, не увидело свет. Более того, редакция «Известий» даже не удосужилась дать ответ. Не вызвали абсолютно никакой реакции копии этих писем и у заместителя Председателя Совмина СССР, председателя Государственной комиссии Совета Министров СССР по чрезвычайным ситуациям В. Х. Догужиева, ЦК КПСС, Верховного Совета СССР и т. д.

Видимо, все были так сильно заняты перестроечными процессами, что никто не нашел времени вникнуть в суть письма. И для того, чтобы читатели сами поняли, о чем идет речь, приводим это письмо полностью.

«Сотрудники научных и производственных подразделений Комплексной экспедиции при Институте атомной энергии им. И. В. Курчатова в г. Чернобыле обращаются к Вам (В. Х. Догужиеву, ЦК КПСС, Верховному Совету СССР и т. д. — Н. Х.) с требованием безотлагательно привести оплату труда в соответствии с реальными условиями нашей работы и поставленными заданиями.

Мы выполняем работы по ликвидации последствий аварии (ЛПА) непосредственно на разрушенном реакторе 4-го блока ЧАЭС: ведем поиск оставшегося ядерного топлива, исследуем и контролируем его состояние, укрепляем поврежденные аварийной строительные конструкции объекта, постоянно ведем дезактивацию и подавление радиоактивной пыли и т. д. Задача обеспечения полной безопасности разрушенного реактора, поставленная в решении Политбюро ЦК КПСС в январе 1987 года, требует выполнения названных работ на 4-ом блоке в намеченные сжатые сроки.

Условия работы, существующие внутри 4-го блока, чрезвычайно сложные, работа связана с риском для здоровья. Специфичность аварии на ЧАЭС привела к появлению в помещениях аварийного блока «горячих частиц» (мелких частиц ядерного топлива, находящихся в воздухе). Биологическое действие таких частиц, попадающих в легкие человека, только изучается и последствия этого воздействия являются непредсказуемыми, что значительно повышает степень риска персонала, работающего на аварийном блоке. А фактическая кратность ослабления аэрозольной активности с помощью типовых средств индивидуальной защиты органов дыхания (респираторов) в условиях разрушенного реактора хуже паспортных значений в десятки и сотни раз.

Безлюдной технологии и техники для работы по ЛПА у нас нет. Как сказал В. Х. Догужиев на одном из совещаний осенью 1989 года (газета «Вестник Чернобыля», № 46 от 5.09.89 г.), «сегодня наука и техника находятся, к сожалению, примерно на том же уровне, что и три с лишним года назад». Поэтому, как и в 1986 году, все работы в самых сложных условиях ведут люди. Есть основания полагать, что условия работы в здании разрушенного 4-го энергоблока



В недрах

не лучше, чем у персонала, работавшего в свое время на полигонах по проведению ядерных испытаний в атмосфере. Тогда на этих полигонах персонал получал такую же заработную плату, какая была установлена на аварийном блоке и промплощадке ЧАЭС в 1986 — 1987 годах. И если за четыре года на промплощадке условия труда в результате выполнения большого объема дезактивационных работ заметно улучшились, то внутри взорванного 4-го блока, где работают исследователи, буровики, дозиметристы, дезактиваторщики, электрики и строители-монтажники, обстановка по-прежнему остается в высшей степени радиационно опасной.

Поэтому снижение уровня оплаты труда работающим внутри аварийного блока с 1 марта 1988 года в 1,7 раза, а с 15 апреля 1990 года в 2,5 раза воспринято нами как необоснованное и унижающее наше человеческое достоинство.

На разрушенный реактор не могут распространяться нормы радиационной безопасности НРБ-78/87, ОСП-72/87, СПОРО-85 и другие нормативные документы, поскольку статус разрушенного реактора, как объекта ядерной техники, не определен. (Разрушенный реактор не является предприятием, спецкомбинатом, хранилищем, могильником, действующим реактором и т. п.). Фактическая активность открытых источников на рабочих местах не поддается привязке к классам работ согласно ОСП, т. к. согласно ОСП работы с открытыми источниками должны проводиться в вытяжных шкафах, боксах, горячих камерах и т. п. При этом должна быть предотвращена возможность загрязнения воздуха и рабочих помещений. В условиях разрушенного реактора большие количества открытых источников (десятки тонн ядерного топлива) располагаются как раз на поверхностях помещений и в воздухе, которым дышат люди, работающие в разрушенном блоке. Фактическая величина активности этих источников в миллионы раз превышает указанные в ОСП предельно допустимые для 1-го (самого опасного) класса работ.

Кроме этого, весьма затруднительным является получение достоверной информации при оперативном контроле дозиметрической обстановки, несмотря на то, что используются современные серийно выпускаемые приборы и типовые методики. Это связано с уникальностью условий разрушенного реактора, для которых необходима разработка новых методов дозиметрии, качества новых приборов, на что потребуются многие годы. Пока же существующая вероятность получения неправильной информации о радиационной обстановке в условиях аварийного реактора и допуске персонала к работам является дополнительным фактором риска.

Летом 1989 года в Комплексной экспедиции были подготовлены предложения установить оплату в зависимости от условий труда на рабочих местах (три разряда условий мощности дозы и три разряда степеней загрязненности радиоактивными аэрозолями были связаны единой формулой определения коэффициента вредности условий труда). Но этот подход не получил поддержки...

Работы внутри объекта «Укрытие» далеки от завершения и выполнять их в наших реальных условиях могут только люди. Имея большой опыт работы в условиях разрушенного реактора, сотрудники Комплексной экспедиции могут выполнять эти работы профессионально.

Но теперь в результате резкого снижения оплаты труда, работающие на аварийном блоке будут зарабатывать наравне с теми, кто находится в несравненно более благоприятных условиях — в г. Чернобыле, г. Припяти и т. д. Ситуация с оплатой труда приводит к тому, что у нас начался отток специалистов в дру-

гие организации, сотрудники которых не работают на 4-м блоке. Уже остро ощущается потребность не только в квалифицированных специалистах, но и вообще в работниках любой квалификации. Ненормальные условия оплаты усугубляются и тяжелым режимом труда, ведь мы не только работаем по безвахтовому методу, но и живем постоянно в зоне. Как правило, мы имеем только четыре выходных дня в месяц.

Эти и другие факторы рождают острое чувство социальной незащищенности и приводят к возникновению забастовочного движения: уже бастовали солдаты-строители, водители, а сейчас на грани забастовки буровики, обеспечивающие диагностические исследования разрушенного блока.

Несправедливость приводит к напряженности в выполнении намеченных работ по переводу взорвавшегося реактора в состояние, безопасное для окружающей среды, грозит срывом сроков или полным прекращением работ на 4-м блоке. Решения, принимаемые наверху без учета реальной ситуации на взорванном реакторе, воспринимаются здесь, внизу, как оскорбление.

Мы настаиваем на срочном, обоснованном и оптимальном решении вопроса об оплате труда в условиях аварийного блока и доведении аргументации Ваших решений до сведения как наших руководителей, так и всех нас.

Сотрудники Комплексной экспедиции при ИАЭ им. И. В. Курчатова.

(Всего 72 подписи).

Если читатель терпелив и внимателен, то он хорошо понял из этого письма, какое «наследство» досталось нам всем после 26 апреля 1986 года. Но профессия журналиста зачастую требует не только «понимания ситуации по бумагам», но и необходимости видеть все своими глазами. Лично для меня давно стали профессиональным ориентиром слова писателя К. Симонова, ходившего во время войны в боевой поход на подводной лодке. Эта мысль писателя звучит так: «Больше рискуешь — больше видишь, а значит сможешь и лучше написать».

Но какая огромная степень риска у тех людей, которые и тогда — сразу же после аварии — и теперь работают в аварийном 4-м блоке. Перед поездкой к «саркофагу» я встречался со многими сотрудниками Комплексной экспедиции при Институте атомной энергии им. И. В. Курчатова, которые занимаются проблемами ядерной безопасности взорвавшегося реактора. Среди них — начальник экспедиции А. М. Пасечников и заместитель по науке доктор физико-математических наук А. А. Боровой, начальник лаборатории исследования топлива К. П. Чечеров и начальник отдела сбора и обработки научной информации Г. Д. Ибрагимов, оператор видео- и фотосъемки С. В. Кошелев... Эти люди действительно заслужили своим трудом самых добрых слов. Жаль только, что к этим людям, к их труду такое безразличное отношение.

Даже ответа на их письма никто из высокопоставленных чиновников не удосужился дать. Видимо, все они там, наверху, очень заняты разработкой очередных планов и проектов по скоростному внедрению в массы глубокого чувства милосердия...

В ГЛУБИНАХ «САРКОФАГА»

Вышло так, что мы с начальником лаборатории исследования ядерного топлива в 4-м блоке К. П. Чечеровым приехали к бюро пропусков ЧАЭС очень рано. И, коротая время, я с интересом расспрашивал Константина Павловича. Дело в том, что об этом человеке я слышал много удивительного еще до своей работы в зоне. Даже самые смелые «сталкеры» Комплексной экспедиции от-



зываются о нем с особым уважением: в том разрушенном блоке, почти сразу же после аварии, он вместе с дозиметристами Института атомной энергии Михаилом Костяковым, Владимиром Кабановым, Леонидом Комиссаровым и Владимиром Трусковым много раз уходил за пределы человеческих возможностей и возвращался назад. Тогда надо было ответить на такие главные вопросы. Что произошло после взрыва реактора? Куда девалось ядерное топливо? Сколько его и в каком оно состоянии? Возможен ли ядерный взрыв и что сделать, чтобы он не произошел?

Разведка на 4-м блоке проходила в крошечной тьме. Пользовались только шахтерскими лампами. Чертежи взорванного энергоблока брали на ночь, изучали их, делали наброски и днем снова шли в атомные руины. Шаг

спешить и не отставать. Никуда не заходить без разрешения: радиация — это снайпер, который стреляет без предупреждения и без промаха. Время — 10.40. Ну, пошли!

Выбравшись из санпропускника, мы по длинному коридору, обшитому золотистыми металлическими листами, устремились к блочному щиту управления бывшего 4-го энергоблока. Я шел последним и на ходу сделал несколько фотоснимков этого удивительно красивого коридора с тремя человеческими фигурами. Но сам операторский пульт управления атомного блока произвел в тяжелом полумраке удручающее впечатление — будто штурманская рубка погибшего огромного корабля.

В ту роковую ночь с 25 на 26 апреля 1986 года эти панели светились разноцветными огнями, как новогодняя

респиратор! И ни на секунду не нарушать его герметичность, т. е. не оттягивать респиратор от лица.

На руки вместо тканевых надели тонкие резиновые перчатки. Они не только лучше защищали от радиации — в них значительно удобнее было работать и с фотоаппаратом, и с блокнотом.

Во второй маршрут мы с Володей отправились значительно увереннее, чем в первый. Даже шутили, вспоминая недавние приключения в «золотом коридоре» и на пути к бурильным установкам.

Через пролом в бетонной стене пробрались туда, за незримую черту. Теперь не дремай — каждая секунда здесь тебе не подруга. Где можно — бегом, а где нет — скорым шагом. Только бы не поскользнуться. Освещение слабое, а под ногами черт знает что валяется. Нет, лучше черта не вспоминать. Лучше об ангелах думать...

— Теперь слушайте внимательно, — глухим голосом говорит Чечеров. — Вот это место впереди под трубами надо перебежать очень быстро. Дальше — отверстие в вертикальную шахту, а в ней железная лестница. Спустившись вниз по груди, подаешь сигнал следующему...

Пригнувшись, как под невидимыми пулями, первым на ту сторону перебежал Юра Кобзарь, и вскоре мы услышали его голос: «Давай!» Вторым пошел Володя. «Давай!» Третьим — я. Когда подбежал к люку, подал целлофановый мешок с фотоаппаратом и блокнотом Володе. Он дальше — Юрию. Так одной цепочкой и спустились все четверо вниз, в парораспределительный коридор.

Когда резко погружаешься с аквалангом под воду, то каждый метр ложится на тело огромным давлением. Здесь каждый шаг в глубь «саркофага» оборачивается против человека повышением радиационного уровня. Вот уже и стены обшиты свинцовыми пластинами. Дальше они есть и под ногами. А еще дальше — нет ничего. Эти свинцовые пластины просто не к чему крепить.

— Берегите респираторы! — напоминает Чечеров. Он первым лег на живот и пополз в черную нору. За ним — Савран. Дальше — я. И последним — Кобзарь. Ползем друг за другом в абсолютной темноте метров девять или десять. Самое узкое место проходим «на выдохе». Чувствую животом горячий бетон. В локти и колени больно дают мелкие камни. Наконец-то выбрались на ту сторону. Дышим так, что там, в груди, что-то аж свистит. Или это фильтры респираторов так «поют»?

Чуть позже мы увидели сквозь отверстие в паросбросном клапане отбойный молоток и защитную маску для электросварщиков. Значит, сюда тоже кто-то «ходит» на работу?

— Это наши ребята пробивают оттуда отверстие в верхнее подреакторное помещение, чтобы просунуть через него перископ, — объяснил К. П. Чечеров. — Если надо будет, то мы и датчики установим для измерения нейтронных потоков и гамма-излучений...

Я забрался во внутрь паросбросного клапана и взял одной рукой электрический отбойный молоток. Тяжелый... И представил себе человека в этом каменном и горячем пекле. Он в респираторе и в защитной маске, чтобы не сыпалась бетонная пыль в глаза. Человек удерживает прямо над головой тяжелый отбойный молоток и упорно пробивается по миллиметру вверх, вверх... Резкая дробь, как пулеметные очереди, больно бьет по ушам и по нервам, вырывается из этого вертикального железобетонного гроба и рассыпается гулким эхом по мертвым коридорам. Если бы я работал здесь, и получал бы столько же, как и великие труженики многочисленных контор Чернобыля, то я бросил бы этот отбойный молоток. Пусть бы этот блок хоть сквозь землю провалился...

Впрочем, я не знаю, как я поступил бы на самом деле... И снова лестницы и коридоры. Вверх, вниз. То бегом, то быстрым шагом. После короткого совещания, немного отдохнув, мы отправились в третий — самый главный маршрут. Мы отправлялись теперь Туда, к Нему...

Тени пляшут, как привидения. Неожиданно в длинном коридоре чей-то луч фонаря, скользя по черной стене, высветил в темноте белый циферблат часов. И все фонари уперлись в одну точку. Было хорошо видно надпись «Стрела», ржавый след от коррозии через цифру «6» и черные стрелки. Они замерли на отметках 1 час 23 минуты... Я даже успел нацарапать в блокноте: «Часы. Коридор возле зала гл. цирк. насосов».

Дальше я уже ничего не записывал. Было не до того. Вниз, вниз и вниз по лестнице, обшитой с обеих сторон свинцовыми пластинами. Теперь по коридору прямо, прямо, прямо... Только гул от топота ног. По лестнице вверх, вверх и вверх... Луч фонаря высвечивает огромные глыбы бетона и рваный металл с оплавленными торцами, будто его резал пьяный электросварщик. Еще чуть-чуть. Еще... Это уже зона смерти. Здесь умирает фотопленка и фотоаппарат становится слепым. Видят только глаза, хотя это предел для человека. Сюда никто не имеет права выписать официальный пропуск потому, что он ляжет на душу тягчайшим преступлением.

Сюда исследователи идут только добровольно...

Николай ХРИЕНКО,
корреспондент газеты «Вестник Чернобыля».

Фото Владимира САВРАНА.
(Окончание следует.)

Чернобыльского „Титаника“

за шагом, сантиметр за сантиметром, иногда по миллиметру сквозь толщу железобетона люди пробивались к погибшему, но грозному и беспощадному реактору. И все бегом, бегом, бегом...

Вспоминая о тех днях, Константин Павлович сказал: — Тогда было такое нервное напряжение, что дома, в Москве, я по ночам во сне «бегал» по энергоблоку. И когда становилось невмоготу, я снова возвращался назад. Эти люди, с которыми пришлось тогда работать, мне стали родными. Да и вообще человеком по большому счету я стал в Чернобыле...

Действительно, достойные люди по-настоящему проявляются тогда, когда Родина в опасности.

И вот мы уже взяли пропуска в «саркофаг» и, получив от охраны «добро», перешли на ту сторону. Может быть, это и удивительно, но с каждым шагом по серому бетону к огромному «саркофагу» мы становились все меньше, меньше и меньше... Это необычное на вид сооружение своей чудовищной тяжестью будто вдавливало человека в земную поверхность. Потом Константин Павлович приоткрыл довольно обычную на вид деревянную дверь — и мы переступили порог «преисподней». Я машинально глянул на часы. Было 10.20 утра. Первое, что ощущает свежий человек, это сильная влажность и запах суриковой краски.

— Точно, как на подводной лодке, — сказал фотокорреспондент Володя Савран. Он служил раньше на Северном флоте.

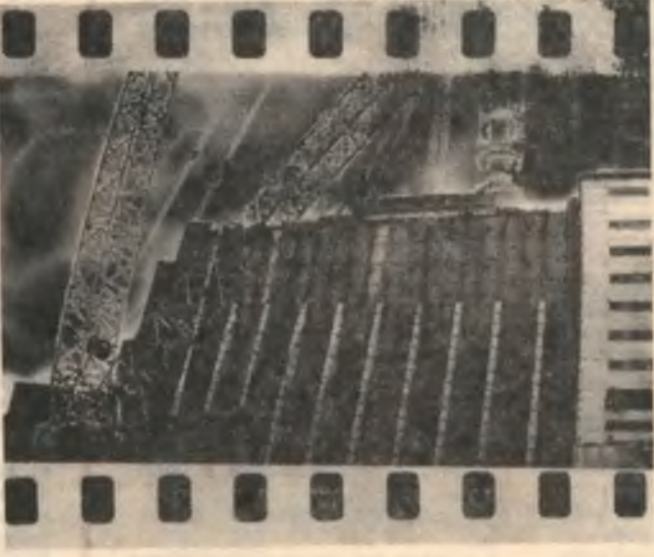
У меня первое ощущение не вызвало никаких ассоциаций.

Но после слов товарища мне вспомнилось сообщение ТАСС о том, как 7 апреля 1989 года в Норвежском море затонула на глубину 1655 метров советская атомная подводная лодка «Комсомолец». Тогда погибло 42 моряка. Тела 23 членов экипажа вместе со своим командиром капитаном I ранга Е. А. Ваниным лежат и сейчас в титановом корпусе ушедшего на дно атомного ракетносца. Здесь, в глубинах «саркофага», тоже где-то покоится прах бывшего машиниста главных циркуляционных насосов атомного энергоблока Валерия Ходемчука...

Дальше я расскажу обо всем так быстро, как было на самом деле.

По железной лестнице мы поднялись в узкий коридор поста дозконтроля. Все трое сменили свою обувь на специальные тапочки и, переступив очень высокий порог, зашли в санпропускник. Там, как и было договорено заранее, нас ждал один из опытейших первопроходцев «саркофага» Юрий Кобзарь — сотрудник отдела сбора и обработки научной информации Комплексной экспедиции. Потом мы все сняли с себя абсолютно все. Одели белые носки, белые тонкие рубашки и брюки. Сверху — зеленый хлопчатобумажный костюм. На ноги — белые матерчатые сапоги на твердой ребристой подошве и пластиковые бахилы. На головы, кроме белых шапочек, подобрали по размеру защитные пластиковые каски. Респираторы типа «лепесток» мне и Володе очень тщательно подогнал и завязал тесемки дозиметрист санпропускника Н. В. Громов. В специальные карманички на левой стороне куртки каждый уложил дозиметрический накопитель. И только после этого мы одели белые перчатки и взяли в руки целлофановые кульки с уложенными в них фотоаппаратами и блокнотами. Все! Готовы...

— Главное, ни при каких обстоятельствах не снимать респиратор, — напомнил еще раз К. П. Чечеров. — Не



елка. Но после взрыва они погасли — и больше не вспыхнут уже никогда...

Когда уложили, луч фонаря высветил выцарапанную на зеленой боковой стенке надпись: «Радики, с приветом! Надя».

Этот «автограф» остался здесь с 1986 года...

А дальше наш путь пролегал в мониторинговую буровую участка. С помощью телевизионных камер инженер М. Н. Харкуца следил на экранах за работой буровых установок: они сверлили скважины в заваленные взрывом и «запечатанные» свежим бетоном при строительстве «саркофага» помещения бывшего 4-го блока. Их сейчас непосредственно под «саркофагом» 398. Зачем сверлить? Для того, чтобы найти и контролировать состояние топливосодержащих масс. Как нам объяснили, суть здесь вот в чем.

После взрыва на атомной станции, а если точнее — к середине июля 1986 года специалисты Минсредмаша, Госкомгидромета, Министерства обороны в результате независимых расчетов пришли к выводу, что выброс ядерного топлива из разрушенного реактора составляет от 4 до 12 тонн. Таким образом, внутри 4-го блока осталось, по оценкам специалистов Института ядерной энергии, 185 тонн от аварийного количества. Его поиском и занимаются исследователи «саркофага».

Краткое, пожалуй, самое краткое интервью за многие годы в журналистике я взял у начальника группы по измерению нейтронных потоков и гамма-излучений А. В. Воробьева, а также у бурильщика бурильной установки В. Б. Агапитова. В те минуты исследователи пробивались в помещение, где могло находиться ядерное топливо. Уже было пробито сквозь железобетон 6 метров 60 сантиметров. Но до цели оставалось еще целых 2 метра 40 сантиметров. В нормальных условиях бурильщики проходят их в угольных шахтах за секунды, а здесь сантиметры и метры оцениваются здоровьем и даже жизнью.

Дух перевели только в лабораторном помещении исследователей, где относительно чисто. Потом, как образно сказал Юра Кобзарь, мы начали переодеваться в скафандры потяжелее. Когда я и Володя залезли внутрь цельных полупрозрачных комбинезонов, К. П. Чечеров помог каждому из нас плотнее завязать все тесемки, вместо легких «лепестков» тщательно подогнал тяжелые резиновые респираторы с мощными фильтрами, проверил их на герметичность. Предупредил:

— Чтобы ни случилось — ни в коем случае не снимать





О чернобыльской катастрофе сказано и написано немало. А что сегодня происходит внутри взорвавшегося атомного реактора, чем занимаются там ученые, специалисты? Журналисты «Вестника Чернобыля» недавно побывали на объекте «Укрытие» и вместе с исследователями прошли к шахте ядерного «монстра». Продолжаем их рассказ об этой экспедиции.

НА ВТОРОЙ ДЕНЬ ноги будут болеть от усталости, как после футбольного матча. Но это будет завтра. А сегодня — только вперед! Теперь нельзя оглядываться назад. И вдруг команда: «Стоп!» Вот прямоугольное отверстие в стене. Если посмотреть в него, то увидишь реакторный зал. Но сначала надо хоть немного отдышаться... Господи! Ну что это за наваждение? Прямо перед собой, внизу возле ног, вижу в черной раме большую икону. Как она попала сюда? Я даже наклонился, чтобы рассмотреть получше. Цветы из фольги светятся в луче фонаря, как золотые. Но почему нет образа Божьей Матери? Может, и здесь мародеры действуют?..

— Это не икона, а многослойное защитное стекло, — ответил на мой вопрос Юрий Кобзарь. — Еще до аварии сквозь него велось наблюдение, когда в реактор загружалось ядерное топливо. Мы его недавно кувалдой выбивали из гнезда, поэтому и появились «цветы» от трещин. А «золотым» стекло сделала радиация. Через это отверстие мы уже завели металлическую эстакаду, чтобы потом запустить по ней тележку с телекамерой для исследования центрального зала...

Ну, а теперь, когда отдышались, можно сделать самое главное — заглянуть туда, где до взрыва был реактор. — Но смотреть не больше двух секунд, — предупредил Юрий Кобзарь. — Там, с дыры, 70 рентген светит... Я стоял ближе к цели и потому пошел первым. Тело было разогрето до такой степени, что холодок — импульс страха — расплавился где-то на полпути к сознанию. Волнения не было абсолютно. Только любопытство... Самое интересное на свете — это прикосновение к тайне...

Несколько шагов вперед по лабиринтному ходу, ведущему в центральный зал. Потом чуть вправо. Вот и дыра в бетонном монолите. Теперь надо выглянуть так, будто играешь в прятки. Последнее движение — и все перед глазами.

«Двадцать два!» — отсчитал мой внутренний голос одну секунду. И за это мгновение я увидел, будто при ослепительной вспышке ночной молнии, серебристые глыбы бетона. Черные языки на них от ядерного огня. Верхнюю часть почти вертикально стоящей «Елены» — защитной крышки бывшего реактора. Обрывки труб и проводов. Два радиобуя с цифрами «12» и «14», сброшенных сюда с вертолета...

«Двадцать два!» — повторил мой внутренний голос еще раз. И за эту вторую секунду я успел глянуть вниз. Оттуда, где был невероятный жар, и в душу, и в лицо дохнуло ледящим холодом. Было такое ощущение, что я посмотрел не в шахту бывшего реактора, а в экспериментальный проект могилы для всего человечества.

Третьей секунды, чтобы посмотреть вверх, у меня, к сожалению, не было...

Мой коллега Володя Савран, шагнув к проему, успел сделать только один-единственный щелчок затвором фотоаппарата...

Когда «подвсплыли» вверх, то в зале главных циркуляционных насосов сняли «скафандры» и бахилы, чтобы не тянуть радиоактивную грязь дальше. Потом в специальной комнате санпропускника сняли все: респираторы, перчатки, носки и одежду. Все было таким мокрым, будто все мы вернулись из-под проливного дождя. Вещи аккуратно уложили в полиэтиленовые мешки для отправки в могильник.

Потом — дезактивация. Холодный душ. Специальное пенообразное средство для смывки радиоактивной пыли с тела. Две минуты выдержки. Теперь горячий душ. Снова дезактивирующее вещество... Эта «церемония» повторялась несколько раз. И только тогда, когда отмылись до нормы, переоделись в свою одежду.

Тем временем дежурный дозиметрист, сняв показания с накопителей, сообщил набранные дозы облучения — по 2,5 бэра каждый.

Через несколько минут, сделав какие-то подсчеты, Юрий Кобзарь нарисовал и вручил мне с Володей по символическому чеку на 25 тысяч рублей за то, что мы «первыми среди журналистов прошли в «саркофаг» к разрушенному реактору». Объяснил: «Полученные за один час 2,5 бэра — это 2,5 миллиона микроРентген. Если бы вам было заплачено за каждый из них хотя бы по 1 копейке, то каждый из вас действительно получил бы по 25 тысяч рублей...

Когда мы вышли из «саркофага», то после темноты солнце светило еще ослепительней. Даже резало в глаза.



— На душе такое ощущение, будто я вернулся с другой планеты, — сказал Володя. У меня ассоциаций не было. Казалось только, что все это происходило не со мной, а с кем-то другим...

МЕЧТА О «ЗЕЛеной ЛУЖАЙКЕ»

Нынешнего читателя уже не удивить ничем. Более того, он устал от постоянных разоблачений в прессе нашего «светлого» прошлого, режущих душу материалов о повышении цен и разных сенсационных сообщений отнюдь не радующих, а ледящих сердце.

Естественно, что мне до изучения реальной обстановки в разрушенном 4-м энергоблоке хотелось написать материал, который бы «не сыпал соль на раны». Но, к сожалению, делать этого нельзя, т. к. собранные факты свидетельствуют о тревожной ситуации внутри «саркофага». И тем не менее, мне не хочется бросаться в другую крайность — описывать все в черных тонах. Нужен трезвый анализ...

Итак, авария произошла. Все помнят, какая тогда была тревожная обстановка: более 100 тысяч человек, эвакуированных из 30-километровой зоны, паника в Киеве, угроза ядерного взрыва... Инстинкт самосохранения у разных людей срабатывал по-разному: одни в ужасе убегали от взорвавшегося атомного реактора, а другие наоборот — ехали к нему, чтобы укротить. И чтобы мы ни говорили теперь об ошибках и просчетах, но именно руками людей, ценой их здоровья и жизни был построен «саркофаг» — могильный памятник в виде гроба, на который ушло, как нам сказали, 300 тысяч кубометров бетона и 6 тысяч тонн металлических конструкций. Но если быть точным, то «саркофаг» не «памятник в виде гроба», а специальное укрытие над взорвавшимся энергоблоком ЧАЭС.

Мне точно неизвестно, сколько предлагалось в 1986 году проектов «саркофага», но тот, что построен, сооружался по чертежам Всесоюзного научно-исследовательского проектного института энергетической технологии (ВНИПИЭТ). Все конструкции «Укрытия» рассчитаны на 6-балльное землетрясение, а прочность — на 20 — 30 лет.

После того, как строительство «саркофага» было закончено и над ним даже подняли красный флаг «победы» — весь мир мог облегченно вздохнуть, но не успокоиться: источник опасности и тревоги остался внутри бывшего 4-го энергоблока. Те 185 тонн ядерного топлива после взрыва рассеялись и осели мелкой пылью на разных поверхностях внутри блока, смешались при огромных температурах с бетоном, металлом и превратились в так называемые топливные массы. Кое-где ядерная начинка атомного реактора оказалась в «объятиях» свежего бетона при строительстве «саркофага» и теперь лежит в нем, как куколка в коконе. И каждый грамм этого «добра» излучает миллиарды радиоактивных частиц в секунду.

Как уже говорилось, все это ищет и определяет его состояние К. П. Чечеров со своими коллегами. Но весь опасный поиск и все полученные результаты на сегодняшний день не дают, к сожалению, самого главного — абсолютной гарантии на то, что не произойдет атомный взрыв...

В прессе уже было несколько выступлений ученых, которые утверждают, что «ядерное топливо в «Укрытии» находится в глубоко подкритическом состоянии. Возможные разрушения конструкций внутри «Укрытия» не приведут к самопроизвольной цепной реакции». Если это так, то почему до сих пор нет самого главного документа — технического обоснования ядерной безопасности бывшего 4-го блока АЭС? Этого документа нет потому, что еще не закончены поисковые работы внутри «саркофага». А какими будут окончательные результаты, покажет только время.

К слову сказать, что начальник лаборатории исследования топлива в бывшем 4-м блоке К. П. Чечеров с радужными заявлениями в прессе не выступал. Не выступал потому, что этот мужественный и бескомпромиссный человек руководствуется не воображаемыми, а действи-

тельными результатами исследований. А их пока не хватает, чтобы делать окончательные выводы.

Но, как сказал в нашей беседе К. П. Чечеров, после аварии на АЭС в 1986 году топливо было разбросано так, что не создалась критическая масса и ядерный взрыв не произошел. Однако потенциальная угроза атомного гриба над «саркофагом» существует. Что может стать причиной ядерного взрыва? Прежде чем говорить об этом, следует сказать, что «саркофаг» абсолютно негерметичен: суммарная площадь щелей в кровле и стенах этого сооружения составляет 1000 (одну тысячу!) квадратных метров.

Сквозь эти щели внутрь «саркофага» залетают и залезают не только воробьи, ласточки, комары, мыши и крысы. Туда льется вода во время дождя и падает снег. (По словам исследователей, в бывший реакторный зал зимой наметаются целые сугробы снега, а во время ливня по коридорам разрушенного блока потоками течет вода). Так вот, по мнению К. П. Чечерова вымывание водой ядерного топлива с верхних помещений 4-го блока и накопление его в нижних может создать критическую массу и самопроизвольную цепную реакцию...

Вот конкретный пример, записанный мной со слов начальника группы по измерению нейтронных потоков и гамма-излучений А. В. Воробьева: «Ночью 24 июня этого года сторожевым нейтронным детектором, введенным ранее через буровую скважину в помещение 304/3 (оно находится с южной стороны от реакторной шахты 4-го энергоблока), было зафиксировано изменение нейтронно-физических параметров топливосодержащей массы. Вместо обычной скорости — 2,5 импульса в секунду — детектор начал фиксировать около 4-х импульсов. Когда мы убедились, что детектор и вся регистрирующая аппаратура работают в штатном режиме, динамика возрастных импульсов продолжала изучаться еще на протяжении нескольких суток. После того, как процесс изменений ней-

В н е д р а х

тронно-физических параметров подошел к непредсказуемой черте, в эту топливную массу через специально пробуренную скважину в ночь с 29 на 30 июня в 23 ч. 37 м. и в 0 ч. 55 м. 30 июня был введен эффективный нейтронный поглотитель — водный раствор азотно-кислого гадолиния. После этого к полудню 1 июня метры нейтронных потоков вернулись к изначальному состоянию.

Предполагаемые причины этой ситуации — попадание воды в топливную массу...

Молния сверкнула, но, к счастью, гром не прогремел...

Грозную опасность как для «саркофага», так и для его ядерной начинки представляет сильное землетрясение. (Вспомним события в Армении, когда из-за разбушевавшейся подземной стихии пришлось срочно остановить АЭС).

Как известно, землетрясение 30 мая этого года, ощущавшееся в Чернобыле обошлось и для «саркофага», и для ЧАЭС более-менее благополучно: на объекте «Укрытие» только вышли из строя несколько датчиков, а в одной из комнат административного здания атомной станции на потолке образовалась небольшая трещина. Но если говорить об угрозе землетрясений для «саркофага», то она существует реально. В сохранившихся исторических хрониках есть такие строчки, свидетельствующие о страшных катаклизмах 1230 и 1510 годов: «...баше страшен трус и громове, яко много домов в то время разрушися», «...в Киеве граде в монастыре Печерском церковь Святая Богородица камена на четыре части разступися», а «церковь св. Михаила в Переяславле надвое разошлася, также рухнуше трапезна камена».

Учитывая прочность строительства в прошлые века, специалисты кооператива «Природа», созданного при райинском республиканском комитете защиты мира считают, что сила землетрясений, произошедших на территории нынешней Киевской области в 1230 и 1510 годах, составляла не менее 7 баллов.

Конструкция «саркофага» рассчитана на 6 баллов.

Однако мы все хорошо знаем, что на бумаге прочность — одна, а в реальной жизни — другая...

Сильное землетрясение опасно прежде всего тем, что вследствие разрушенности бывшего 4-го энергоблока могут произойти обвалы его конструкций и перемещение топливных масс. Крайне опасно и разрушение самого «саркофага», так как произойдут выбросы радиоактивной пыли и загрязнение новых территорий.

Какой выход из этой ситуации? Их несколько.

Поскольку «саркофаг» — сооружение временное, то логика вроде бы подсказывает: надо строить вокруг него «Укрытие-2». Этот вариант изучается и прорабатывает-





ся специалистами, но он очень трудно осуществим. Дело в том, что так называемая «стена в земле», сооруженная для перекрытия стока зараженных радионуклидами подземных вод, привела к значительному обводнению почв в районе ЧАЭС. Если начать сооружение «Укрытие-2», то она своей чудовищной тяжестью может «продавить» грунт и вследствие этого рухнет не только «новостройка», но и «саркофаг».

Перспектива, ясное дело, безрадостная...

Хорошо зная об этом, в нашем разговоре К. П. Че-

ля», № 66, август 1990 г., Ю. Н. Самойленко, отвечая на один из вопросов нашего корреспондента, говорит: «Для разборки «саркофага» достаточно 300 человек. И стоит это будет приблизительно 1,5 миллиарда рублей. (Сюда входят затраты на создание своей и приобретение за границей необходимой техники, разработку технологий, вывоз и захоронение в специально построенных могильниках радиоактивных отходов и оплату труда специалистов. — Прим. авт.) Бэрозатраты при этом составят не более 5 бэр в год на одного работающего. То есть, все будет в рамках допустимого для персонала атомных станций. Для разборки «саркофага» сейчас есть необходимая техника, отработанная технология, обученные люди...»

Недавно у меня была длительная встреча с Ю. Н. Самойленко. И прежде всего надо сказать, что путь к «зеленой лужайке», если до этого дойдет, будет начинаться не с самого разрушенного «саркофага», как представляют себе многие читатели, а с его «разминирования». То есть, извлечения самого опасного — ядерной начинки. Ну, а сам «саркофаг» после этого может еще долго стоять, как памятник нашей Системе и как символ мужества тем, кто его построил...

Для подтверждения своих слов Ю. Н. Самойленко ознакомил меня со схемами и рисунками, на которых показан принцип предлагаемого проекта разборки «саркофага». Предполагается, что проникновение роботов в реакторный зал и транспортировка извлеченной топливной массы вниз будет осуществляться через полностью герметичную наклонную галерею, которая «врезается» со стороны каскадной стенки под крышу «саркофага», не нарушая его целостности. Весь процесс переработки, компактирования и временного складирования особо опасных радиоактивных отходов — до вывоза в специальные могильники на вечное хранение — полностью изолирован от внешней среды. Но как утверждают многие специали-

Чернобыльского

„Титаника“

черов высказал свою идею. Она состоит в том, что вместо строительства «Укрытия-2» Константин Павлович считает необходимым достроить и укрепить уже существующий «саркофаг» с тем, чтобы он был действительно герметичен с системой вентиляции и фильтров для удержания радиоактивной пыли... Описать в деталях все подробности этого проекта очень сложно, поэтому я ограничиваюсь только изложением самой идеи К. П. Чечерова.

Генеральный директор производственного объединения робототехники и аварийно-восстановительных работ «Спецатом» Ю. Н. Самойленко твердо убежден, что вместо «саркофага» должна быть «зеленая лужайка». В одной из моих «чернобыльских» папок хранится интервью Юрия Николаевича «Рабочей газете», напечатанное 9 мая 1989 года. (Тогда Ю. Н. Самойленко был выдвинут кандидатом в народные депутаты СССР). В нем, в частности, о своем проекте он говорит: «В мире еще не проводилось подобной операции. Но я официально заявляю, что наше объединение готово приступить к этой работе. У нас в разных стадиях проектирования и изготовления есть 52 робототехнических комплекса стоимостью около 300 миллионов рублей, способных действовать в самых экстремальных условиях. Могу назвать приблизительную сумму затрат на демонтаж «саркофага». Она будет составлять около 200 миллионов рублей. Скажете, что много? А не много ли на его содержание тратить ежегодно десятки миллионов? И это при том, что мы, в конце концов, все равно придем к необходимости его демонтажа. Ведь «саркофаг» — это не могильник, а временный способ защиты. Временный! Могу назвать сроки демонтажа. Четыре года на ликвидацию активной зоны, а дальше как угодно быстро или как угодно медленно — в зависимости от возможностей».

ДЛЯ СПРАВКИ: 5 млн. гектаров земли на Украине подверглись радиоактивному загрязнению. Из них 3,5 млн. га — сельскохозяйственные угодья, 1,5 млн. га — леса. 32 района шести областей республики в различной степени потерпели от радиации.

По цезию-137 выброс из разрушенного реактора четвертого энергоблока ЧАЭС был равен 300 Хиропсам.

Полураспад радиоактивного йода — несколько дней, стронция — 30 лет, плутония — десятки тысяч лет.

Радиозэкологические исследования АН СССР в 30-километровой зоне отселения начались только в мае 1989 года, то есть через три года после аварии. За это время обнаружено, что такие долгоживущие радионуклиды, как цезий-137 и стронций-90, все активнее включаются в неразрывный в природе кругооборот веществ. Дозы облучения многих растений и животных постепенно возрастают.

Радиационная доза — это накопление вредных воздействий радиации в организме. Единица измерения радиационной дозы — рентген или биологический эквивалент рентгена (бэр). Средняя годовая доза облучения человека из естественных источников составляет около 0,25 бэра. Международные нормы допустимой радиоактивной дозы для работников АЭС — 5 бэр на год. Для населения — 0,5 бэра на год. Новые научные исследования показывают, что даже допустимые дополнительные 0,5 бэра вредны для здоровья.

Можно было бы упрекнуть Юрия Николаевича в том, что все это он сказал в пылу предвыборной борьбы. Но нет. В интервью, опубликованном в «Вестнике Чернобы-



сты, извлечение радиоактивных внутренностей «саркофага» такая же сложная задача, как и полет на Луну...

Есть еще целый ряд проектов и проектов о будущем «саркофага». Более того, на уровне правительства Украины рассматриваются идеи о «зеленых лужайках» на месте первого, второго и третьего блоков ЧАЭС...

А пока суровая реальность такова, что объект «Укрытие» — ни цех — ни блок, ни черт — ни дьявол — стоит жестоким памятником мировой трагедии... И не просто стоит. А и дорого стоит. Если верить корреспонденту еженедельника «Мегаполис экспресс» А. Пральникову, то во вновь созданном ПО «Чернобыльская АЭС» в соответствии с «Временным положением о предприятии «Объект «Укрытие» штатное расписание по «саркофагу» предусматривает более 800 человек, в том числе почти сто — начальников...

Теперь о последнем. Не так давно одной французской фирмой была организована экспедиция к «Титанику», который погиб в ночь с 14 на 15 апреля 1912 года в Атлантическом океане. Этот корабль стал братской могилой для полутора тысяч человек на глубине 3 тысячи 720 метров.

Во время той экспедиции специальные роботы вынули из чрева бывшего суперлайнера часть тарелок и вилок, какие-то предметы роскоши, но все огромные сокровища «Титаника» остались на дне. Бог с ними, они опасны для людей не представляют.

Авария же на Чернобыльской АЭС принесла не только колоссальные материальные и территориальные потери. Она покaleчила здоровье и судьбы миллионов людей. О возможности повторного взрыва в недрах чернобыльского «Титаника» не хочется даже думать. Но нужно.

Другого выхода нет...

Николай ХРИЕНКО,
корреспондент газеты «Вестник Чернобыля».
Фото Владимира САВРАНА.