



*Мемория на устах*

PRIPYAT-CITY.RU

## Чернобыль

Неизвестные подробности  
катастрофы

*История на устах*

# Чернобыль

Неизвестные подробности  
катастрофы

Москва  
«Вече»  
2006

Чернобыль. Неизвестные подробности катастрофы  
Авт.-сост. Н.Н. Непомнящий, — М.: Вече, 2006. — 256 с. — (История на устах).

26 апреля 1986 года произошла Чернобыльская катастрофа. Она оставила глубокий след в сознании и душах миллионов людей планеты. Без преувеличения можно сказать, что на эту трагедию откликнулось все население Советского Союза.

Чернобыльская катастрофа потребовала невиданной в мирное время мобилизации сил и средств. В кратчайшие сроки в район ЧАЭС были направлены огромные материальные и интеллектуальные ресурсы страны. Значительный, наиболее опасный и трудоемкий объем работ выполнялся Вооруженными Силами СССР.

В книге рассказывается о неизвестных фактах Чернобыльской катастрофы.

# 1. ХРОНИКИ ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ АВАРИИ

## История первая

### Чернобыльский разлом

*(Повесть Б. Сопельняка)*

Эта документальная повесть написана по горячим следам поездок в Чернобыль в мае и сентябре 1986 года. По цензурным соображениям в те годы она не была опубликована, и многих из героев (в прямом и переносном смысле этого слова) уже нет в живых.

#### **Держитесь ближе к жизни!**

Ночь была тихой, звездной и прохладной. Еще горели в окнах огни, еще не разошлись влюбленные парочки, еще сидели на скамейках припозднившиеся старушки — все было, как вчера, позавчера, как три-четыре дня назад. Но именно эта ночь с двадцать пятого на двадцать шестое апреля 1986 года стала тем водоразделом, который расколол жизнь многих людей на далеко не равные части. Много лет назад в наш обиход вошли понятия «до войны» и «после войны», теперь в наши сердца и души навсегда вошли слова «до Чернобыля» и «после Чернобыля».

Преувеличения здесь нет: трагедия Чернобыля стала небывалым испытанием не только для сотен тысяч людей, но и для всей страны. Когда над четвертым блоком атомной электростанции поднялся огромный огненный столб, а небо засветилось каким-то жутким, нездешним светом, многие жители города атомщиков Припяти спали. Одни выскочили на балконы и наивно-восторженно любовались заревом, другие, даря прощальный поцелуй однокласснику, мельком подумали: «Опять экспериментируют. Как-то там мой отец?». Третьи занимали боевые посты и, включив сирены красно-белых машин, мчались на пожар.

Одним из первых сигнал тревоги дал младший инспектор Владимир Палагеч. Позже, уже в больничной палате, он рассказал, как все было.

— С 25 на 26 апреля я осуществлял контроль за противопожарным режимом на АЭС. В момент, предшествовавший взрыву, находился неподалеку от машинного зала. После взрыва сразу связался с дежурным по части и сообщил, что горит кровля на четвертом блоке.

Первой сигнал тревоги получила часть №2. Начальники караулов Владимир Правик и Виктор Кибенок в считанные секунды подняли людей. Вот как, уже в больнице, описывал эту ночь один из пожарных Владимир Прищеп:

«26 апреля я находился на дежурстве по охране АЭС. Дневное дежурство прошло без происшествий, а ночью, когда я прилег отдохнуть, объявили боевую тревогу. Мы быстро оделись — и по машинам! Из автомобиля я

увидел пламя на АЭС. С нами сел начальник караула лейтенант Правик. Он по радиации передал вызов №3, по которому машины Киевской области должны были мчаться сюда для тушения пожара.

Когда подъехали к АЭС, оказалось, что поблизости нет гидранта. Ребята пошли искать гидрант, а я по пожарной лестнице полез на крышу машинного зала. Взобравшись на крышу, увидел, что перекрытия разрушены: одни упали вниз, а другие кое-как болтались. Спускаясь вниз, прямо на лестнице встретил майора Телятникова и там же ему обо всем доложил. Он велел выставить боевой пост и дежурить на крыше машинного зала. Я позвал Леонида Шаврея, и мы до самого утра дежурили на крыше. Потом мне стало плохо, я кое-как сполз вниз и побрел в медпункт».

Андрей Половинкин в своей объяснительной записке был еще более краток: «На место аварии мы прибыли через три-четыре минуты. На крышу энергоблока я поднимался два раза, чтобы передать приказ начальника части, как там действовать. Я-то что, поднялся — спустился, а вот лейтенант Правик был там все время. Он знал, что получит сильное радиационное поражение, но обошел всю крышу и организовал тушение пожара. Пока мог, я тоже тушил, в потом меня увезли в больницу».

Эти объяснительные записки когда-нибудь окажутся в музеях, их будут изучать как бесценные документы, как свидетельства подвига наших современников, а сейчас, когда они в моих руках, я не могу не процитировать еще несколько записок. В них много общего, но две детали просто необходимо отметить: ни в одной из них нет слова «подвиг» или «героизм» и, как это ни печально, у всех одинаковый конец — нас забрала "Скорая помощь"».

Иван Шаврей: «Во время аварии я нес службу в расположении части. Выехали по тревоге. Когда поднялись на крышу машинного зала, встретили ребят из 6-й части, они были в плохом состоянии. Мы помогли им добраться до механической лестницы, а сами отправились к очагу загорания, где были до самого конца, пока не потушили огонь на крыше. После выполнения задания мы были в очень плохом состоянии, но все-таки спустились вниз, где нас подобрала "Скорая помощь"».

Александр Петровский: «Мы были на крыше минут пятнадцать—двадцать, но этого хватило, чтобы задавить огонь. Как спустился вниз, не помню, а когда пришел в себя, обнаружил, что всех нас забирает "Скорая"».

В объяснительной записке Владимира Прищепы упоминается майор Телятников. Как он здесь оказался, да еще в таком виде — домашней клетчатой рубашке? Ведь у него отпуск, он должен быть на черноморском пляже! Но к Черному морю Леонид Петрович не поехал — он решил отдыхать на берегах Припяти. Как начальник части, о пожаре он должен был узнать первым, но его решили не беспокоить — все-таки отпускник. Майор Телятников сам прервал отпуск: увидев зарево, он вызвал машину и помчался на АЭС.

Тревожно, очень тревожно было у него на душе.

«Если горит гудрон или какие-нибудь перекрытия, ничего, управимся, — думал он. — Но это не гудрон, ох, не гудрон — уж больно странное свечение. Такого я никогда не видел, а уж пожаров в моей жизни было — не сосчитать. Чует мое сердце, что дело тут не в огне, что беда случилась с реактором».

Выскочив из машины, он побежал к станции кратчайшим путем. Все пожарные столпились со стороны огня, а Леонид Петрович выскочил с другой стороны. Взглянул — и окаменел! Сбылись самые скверные предчувствия: передним зияли разрушенная взрывом стена четвертого блока и

обнаженный, какой-то голый реактор, в котором многие тонны ядерного топлива. А это — смерть, невидимая, неосязаемая, неотвратимая смерть!

Первая мысль: немедленно увести людей. И как можно дальше! Но на крыше четвертого блока бушевал огонь. Если он перекинется на крышу третьего, то пострадает и этот реактор — тогда размеры катастрофы будут просто чудовищными. Нет, тушить! Ценой жизни подчиненных, но тушить!

Майор Телятников бросился к наружной лестнице и поднялся на крышу машинного зала. Под ногами булькающее месиво из кипящего битума, а он даже без сапог. Едкий дым, смрад, чад, шатающиеся от слабости люди...

«Они еще не знают самого страшного, они не подозревают, что еле держатся на ногах не оттого, что наглотались дыма, — подумал он. — А может, знают? Может, все понимают и все равно не покидают боевых постов?»

Вот скорчился от боли сержант Тишура. К нему бросился лейтенант Кибенок и не дал рухнуть в кипящий битум. Потом зашатался сержант Ващук — кто-то подхватил и его. Обоих оттащили подальше от огня и спустили вниз. А Кибенок остался! Его шатало, качало, бросало из стороны в сторону, но он продолжал сражаться с черно-синим огнем.

Леонид Петрович видел, что лейтенант все время находится в самом опасном месте — над реактором, видел, что он не подпускает туда своих подчиненных, значит, понимает, откуда исходит главная угроза, понимает, что рискует жизнью, но не хочет подставлять под удар смертельной радиации молодых ребят. Через несколько дней, уже в больничной палате, Леонид Петрович скажет о Викторе Кибенке:

— Он был среди нас самым выносливым, самым крепким и самым мужественным. Но не выносливость и не могучее здоровье, а какая-то неведомая сила дольше, чем кому бы то ни было, позволяла ему держаться на ногах. Вместе с Правиком они держались до последнего, победного, пока не закончили борьбы с огнем.

Три часа сражался лейтенант Кибенок с пожаром, три часа находился на простреливаемой жесткой радиацией крыше. И лишь когда огонь задавили и оставались небольшое костерки, уже в полубессознательном состоянии Виктор с трудом добрался до лестницы, спустился и потерял сознание. Первое, что он спросил, придя в себя:

— Как там, затушили?

— Затушили, — услышал он и провалился в небытие.

Крыша уже не полыхала ярким пламенем, а курилась едким дымом. Все облегченно вздохнули. Все, но не майор Телятников. Леонид Петрович слишком хорошо знал повадки огня: наверняка он где-то затаился и ищет щель, сквозь которую можно пробиться наружу. Так и есть! Спустившись в машинное отделение, Леонид Петрович заметил огромные, многотонные емкости с машинным маслом.

«Вот она, идеальная пища для огня! — мелькнула тревожная мысль. — Если он где-то остался, наверняка прибежит сюда».

И точно, откуда-то снизу подбирался ярко-желтый ручеек, на глазах превращавшийся в раскаленную реку. На ее пути стали пожарные расчеты!

Сменяя друг друга, люди бились с огнем, пока не задавили его окончательно.

А по дороге в Киев уже мчались «скорые» с обгоревшими и облученными пожарными. На аэродроме ждали самолеты, которые должны были доставить их в Москву. Начались переливания крови, трансплантации костного мозга, антибактериальная и другая терапия. Лечились ребята так же стойко, как

боролись с огнем. Душой и своеобразным мотором этого коллектива был Виктор Кибенок. Он отрывал себя от постели, ходил по палатам, навещал друзей, шутил, смеялся, рассказывал анекдоты.

9 мая, в День Победы, Виктор снова всех навестил, поздравил с праздником, был, как всегда, весел и, озорно улыбаясь, повторял свое любимое присловье:

— Держитесь ближе к жизни, ребята!

А через несколько часов его не стало...

### Если не мы, то кто же?..

— Приказа не будет, — потирая то место, где еще вчера были брови, — сказал капитан Придатко. — Нужны добровольцы. Стоп! Не спешите делать шаг вперед, — предупредительно поднял он руку, когда весь строй качнулся. — Дело предстоит серьезное. Риск немалый.

— Здесь он везде немалый, — заметил лейтенант Григораш.

— Верно, лейтенант. Да и профессия у нас такая — рисковать. Все с пожара, а мы — на пожар. Короче говоря, дело такое: я нашел машину Кибенка.

Строй дрогнул и напрягся.

— Да, ребята, я нашел боевую машину Кибенка. Мы каждый день называем на поверках имена наших товарищей, которые шагнули в огонь двадцать шестого апреля. Они шагнули не только в огонь, они шагнули в бессмертие. Их уже нет. Но они с нами. Всегда!

Капитан закашлялся и потер горло. Голос заметно сел и осип. Это характерно для всех, кто работал в Чернобыле: первый выброс был с большим количеством йода, который ударил по щитовидным железам, что сразу же сказалось на голосовых связках.

— В общем, боевую машину надо вытащить, — продолжал капитан. — Это дело нашей чести, чести пожарных! Когда-нибудь машину Кибенка поставят на пьедестал, как сорок лет назад ставили танки, пушки и «катюши».

Строй загудел.

— Правильно, командир. Нам скоро уезжать, а другие машину могут не найти.

— Все пойдем!

— А сколько там рентген?

— То-то и оно, что много. «Урал» Кибенка стоит почти у самого реактора, — поскреб давнишнюю щетину капитан. — К тому же он увяз в песке, а передние колеса заклинило между рельсами.

— Значит, кто-то должен сесть за руль и вывернуть колеса? — уточнил Григораш.

— Да: кто-то должен забраться в кабину и сесть за руль.

Наступила пауза.

— Я тут кое-что прикинул, — продолжал капитан. — Работать надо группами по три-четыре человека. Находиться в зоне жесткого облучения не более минуты. Отработала одна группа — ее сменяет вторая, потом — третья, и так далее. Облучение будет в пределах нормы. А за минуту можно сделать много. Короче говоря, тренироваться надо в чистой зоне, тренироваться до тех пор, пока все операции не доведем до автоматизма. Подумайте... Приказа нам никто не давал, а работы предостаточно и без машины Кибенка. Так что это дело чисто добровольное.

Первым прочистил горло Олег Григораш.

— Начальником караула прошу назначить меня, — настойчиво просипел он.

— Нет, меня! — прокашлял его сосед.

— Тихо, хлопцы. Начкаром буду я! — повысил голос Григораш. — Кибенок был моим другом. Мы вместе учились. Наши койки стояли в одном кубрике: моя через две от койки Виктора. И в футбол мы играли в одной команде.

Капитан посмотрел на высокого чернобрового лейтенанта и неожиданно спросил:

— Женат?

— Да.

— Дети есть?

— Дочь, — расплылся в улыбке Олег. — Ей уже месяц. Правда, имя еще не придумал. Когда уезжал в Чернобыль, ей было восемь дней. Всего один раз и видел. Но это ничего не значит! — нахмурился лейтенант, поняв, почему этим интересуется командир.

— Ладно, будешь начкаром, — махнул рукой капитан.

И тут у него снова перехватило горло, но как-то иначе, не по чернобыльски: он вспомнил своего пятилетнего Вальку. До чего же шустрый парнишка! Да и дело пожарное любит, в отца пошел и в деда: так и норовит удрать с отцом на дежурство и посидеть за рулем краснобокой машины. Лейтенанта надо бы оставить, но и не брать нельзя — всю жизнь этот brave парень будет казниться. А как смотреть в глаза подчиненных?!

Чернобыль жестко и беспощадно расставил людей по местам, здесь храбрый становился еще храбрее, а велеречивый трус проявлялся мгновенно — нашелся в их отряде и такой. С каким презрением смотрели на него бойцы, возвращаясь после работы у реактора! Здесь дело ясное, с этим парнем придется расстаться.

Но как быть с теми, кого в добровольцы брать не стоит, кого надо побережь для другой работы? Дело в том, что медики скрупулезно следят за тем, кто сколько получил рентген, и как только цифра приближается к отметке в двадцать пять рентген, человека отправляют за пределы тридцатикилометровой зоны.

У многих до этой отметки осталось совсем немного, а работы невпроворот...

Когда отряд добровольцев был сформирован, начались тренировки. Загнали один «Урал» в песок, набросали балок, нарыли ям. Водитель и трое бойцов садятся в бронетранспортер. Полный газ, и бэтээр несется к «Уралу». Удар по тормозам — и бойцы выскакивают наружу. Один разматывает трос, другой набрасывает его на крюк бампера, третий прыгает в кабину. Ревет мотор, из-под колес летят камни, и машина вылезает из песка. Но... на это ушло десять минут. Много, недопустимо много.

Два дня тренировались экипажи, пока не научились укладываться в одну минуту.

— Всем отдыхать. Завтра утром едем за машиной, — буднично сказал капитан и отправился в свою палатку.

А утром принесли листовки. Одну из них я сохранил. Семь строк стихов, простых, бесхитростных, но какие точные там есть слова.

Начкар перед строем сказал тяжело:

*Хоть риск и смертелен, но все же...  
Запнулся, как будто бы горло свело:  
Если не мы, то кто же?*

Если не мы, то кто же?.. Эти слова могли стать эпиграфом ко всему, что делали люди в районе Чернобыльской АЭС. Здесь не было волокиты, не было



бесконечных согласований, оглядки на начальство, здесь люди умели брать ответственность на себя, здесь без раздумий подставляли плечо, выносили из опасной зоны, отдавали свой респиратор — но при одном-единственном условии: если ты рядом, если не прячешься за спины, если занят делом, а не деятельным ничегонеделанием.

За две недели командировки я побывал на АЭС, под четвертым блоком и над ним, ходил по пустынным улицам Припяти, и эта листовка всегда была со мной. Если не мы, то кто же?.. Здорово сказано, по- мужски! И вообще, мне кажется, что в Чернобыле тогда собрался цвет мужского населения страны. Я еще расскажу об этих людях, я назову их имена, так как уверен, что они заслуживают того, чтобы о них знала вся страна.

На часах десять вечера, а еще светло. Не спится. Встаю и в сотый раз иду попить. Воды здесь пьют много, так много, что некоторые шутники, как говорится, на голубом глазу, стали уверять, что, если собрать все пустые бутылки, ими можно завалить реактор.

— Не спится? — открывая очередную бутылку «нарзана», просипел какой-то парень.

— Вам, я смотрю, тоже?

— Горло першит. Как только лягу, начинаю кашлять, да так сильно, что прямо слезы из глаз.

— Пройдет, — просипел я. — По себе знаю. Вы тут недавно?

— Пятый день.

— На десятый кашлять перестанете, зато воды станете пить еще больше.

— Спасибо, что утешили, — криво улыбнулся парень и вдруг, ни с того ни с сего предложил: — Хотите посмотреть очевидное-невероятное?

— Эта передача вроде бы днем.

— Какая там передача! — поморщился он. — Это не по телеку, а по жизни.

Я кивнул — и незнакомец позвал за собой. Идти пришлось недалеко. Прямо за дорогой аккуратная деревенька. Население эвакуировано, скот вывезен, а куры, гуси и утки остались. Аисты, кстати, тоже. Они уже вывели птенцов и живут себе поживают, как ни в чем не бывало.

Как известно, домашняя птица, где бы ни бродила днем, вечером возвращается в свой сарай или курятник. Так вот у этих, если так можно выразиться, стад появились весьма необычные пастухи. Ни за что не догадаетесь, о ком идет речь! Я тоже не сразу поверил, хотя видел все это метров с двадцати. Не буду томить: как оказалось, в каждом дворе теперь живет... лиса. Она ревниво оберегает свое стадо, не подпускает к нему товарок, завтракает, обедает и ужинает расчетливо и экономно, не уничтожая птиц сверх меры. Собак в селах нет, их или вывезли или отстреляли, так как, сбиваясь в стаи, они стали опасны, — вот лисы и чувствуют себя полновластными хозяйками покинутых деревень.

— Ну что? — восхищенно похихатывал парень. — Чем не очевидное-невероятное? А ведь расскажи — никто не поверит!

— Поверят, — успокоил я. — Скажете, что был свидетель... Ну, что, теперь на боковую?

— Ага, — зевнул он. — Спокойной ночи.

Только улеглись, только заснули — тревога! Грохот сапог, рев двигателей, звон колоколов! Все чего-то кричат, куда-то бегут, а с ними и я. Через несколько минут, раздирая сиренами воздух, пожарные машины уже несутся в сторону АЭС. Неужели снова взрыв, неужели что-то горит? Нет, машины свернули на проселок. Оказывается, загорелся лес. Огонь может отрезать дорогу, а если он перепрыгнет через бетонку, под угрозой окажется Чернобыль.

Едкий дым, треск падающих деревьев, стук топоров, визг пил, кляцанье лопат... Часа через три очаг окружили мертвой зоной пустоты.

Дорогу отстояли. А на рассвете подъехали другие расчеты и огонь задавили окончательно.

— Отбой, — устало выдохнул командир, когда вернулись в расположение. — К реактору поедем завтра.

День прошел спокойно, а рано утром бронетранспортер и две машины с запасными экипажами отправились в путь. Он, кстати, короткий, но наша небольшая колонна растянулась на целый километр. Я сидел в последней машине и ничего не понимал: водитель то отставал от передней машины на несколько сотен метров, то вообще останавливался и ждал, когда уляжется пыль.

— В чем дело? — не выдержал я. — Почему так странно едем?

— Потому, — терпеливо объяснял капитан, — что самое страшное здесь не радиоактивное излучение, а пыль, несущая заряд радиоактивности. Она проникает везде и всюду, поэтому... поэтому меня следует отстранить от руководства операцией, — хлопнул он себя по лбу. — Вместо того чтобы ждать, когда осядет пыль от передней машины, надо было пустить между нами самую обычную поливалку. Балда! — не стесняясь подчиненных, заявил он. — Как вижу, возражений от членов экипажа не поступало, значит, так оно и есть.

— Да ладно вам, — пожалел его водитель. — Приедем на полчаса позже — только и делов.

— Делов, — покосился в его сторону капитан. — Во-первых, не делов, а... — тут он махнул рукой и замечание делать почему-то не стал. — Короче говоря, работы у нас столько, что дорога каждая минута. Так что поливалка нам не помешала бы, — никак не мог простить себе оплошности капитан, — а я об этом не подумал.

Чем ближе к АЭС, тем жарче. Странное дело, температура везде вроде бы одинаковая, но в районе АЭС, как в печке. Потом-то я понял, в чем дело: и кажущаяся жара, и обильный пот, и вздутые желваки — все это у тех, кто идет сюда впервые. Потом привыкаешь, по себе знаю. Главное — первый выход из люка, первое прикосновение к зараженной земле, первый шаг к реактору.

Один опытный человек сказал: «Если видишь лужу, обойдешь. А тут не видишь ни одной и в то же время знаешь, что все время ходишь по лужам». В этом я тоже убедился, когда вернулся после одного из посещений АЭС: на правом сапоге дозиметр показывал одну дозу облучения, а на левом — совсем другую, в пять раз большую. Значит, попал в ту самую лужу, иначе говоря, на что-то наступил. Увидеть это «что-то», почувствовать или ощутить невозможно.

Около третьего блока наша колонна остановилась.

— Дальше пойдет бэтээр, — сказал капитан. — В нем безопаснее. Работаем ровно минуту — и назад. Санек, — обернулся он к водителю бронированной машины, — теперь все в твоих руках. Бей по газам так, чтобы слышали даже в Киеве. Чем быстрее подъедешь и чем быстрее отъедешь, тем меньше ребята облучатся. Все, включаю секундомер!

Побледневший Санек так даванул на газ, что бэтээр сорвался с места, как спринтер с низкого старта. Бросок вперед. Люк настезь. Прыжок на землю. Рывок к машине Кибенка. Трос — на буксирный крюк.

— Все назад! — глухо, через респиратор кричит капитан.

— В запасе десять секунд. Я успею открыть дверцу, — просит Григораш.

— Действуй.

Рывок — дверца не открывается. Еще рывок! Бесполезно.

— Заклинило?

— Да.

— Давай помогу, — подбежал кто-то.

— Пять секунд! — снова закричал капитан.

Рывок. Еще рывок. Скрежет. Звон.

— Порядок, открыл! — воскликнул Григораш.

— К бэтээру, бегом!

Когда командир нажал на кнопку хронометра, оказалось, что работали шестьдесят три секунды.

— Заметил, как вывернуты колеса? — спросил капитан.

— Заметил, — тяжело выдохнул Григораш. — Может, попробуем волоком, не трогая руля? В кабине черт-те сколько рентген.

— Не получится, машина очень тяжелая. Спокойно, Олег, за минуту ничего страшного не случится: все зависит от времени пребывания в зоне облучения.

Ни со второй, ни с третьей попытки вытащить машину не удалось — так глубоко она увязла. К тому же мешали рельсы, да и руль никак не вывернуть в нужную сторону. Но вот в кабину прыгнул сержант Олефир.

— Попробуй враскачку! — крикнул он водителю бэтээра. — Вперед — назад, вперед — назад...

Тот молча кивнул и так нажал на газ, что мотор зазвенел от натуги. Ура, машина качнулась! Сержант поймал момент и вывернул руль. Бэтээр напрягся, чуточку подпрыгнул — и вот машина пошла, пошла, пошла...

Ее поставили под чудом уцелевшим деревом. Из самой опасной зоны боевую машину Кибенка вытащили, но она сама являлась таким серьезным источником радиации, что некоторое время побудет в отстое.

— А потом мы ее дезактивируем, отмоем, отчистим и поставим на пьедестал, — удовлетворенно улыбаясь, сказал капитан. — Думаю, что красный «Урал» с надписью на дверце «Припять» будет хорошим памятником нашим павшим товарищам.

Обожженное радиацией дерево. Опаленная боевая машина. И десять бойцов пожарной охраны с обнаженными головами. Пилотки снять можно, респираторы — ни в коем случае. Потом кто-то достал из кармана листовку и прикрепил к лобовому стеклу боевой машины Кибенка. «Если не мы, то кто же?..» Это слова видны издали. Они видны и слышны здесь всюду, даже если и не написаны. Но как хочется, чтобы на всю страну прозвучали заключительные слова этой стихотворной листовки.

*Перед рассветом развеялся дым  
Смертельно тяжелого боя.  
Давайте встанем и помолчим,  
О подвиге этом помня.*

## День у четвертого блока

Большое поле на окраине Чернобыля стало и складом, и аэродромом. Именно здесь приземлялись вертолеты, которые первыми начали сбрасывать на аварийный реактор мешки с песком, бором и доломитом, а также тяжеленные свинцовые бруски: считалось, что они снизят уровень выделяемой реактором радиации.

— Однажды мне пришлось висеть над реактором двенадцать минут, — рассказывает старший лейтенант Виктор Копысов. — Дело прошлое, но ощущение было такое, будто снизу палит зенитная батарея. Хотя сиденья облицованы свинцом, хотя приборы показывали допустимую дозу облучения, все равно было как-то не по себе.

— Двенадцать минут над реактором — это, конечно, серьезное дело, — вступает в разговор капитан Григорий Говтвян. — Я над реактором не висел, но десятки раз пролетал в сорока метрах от него — ходил на радиационную разведку. До этого я четырнадцать месяцев был в Афганистане, сделал пятьсот двадцать боевых вылетов, четыре раза был сбит, падал на землю в горящем вертолете, короче говоря, хорошо знаю, что значит быть на волосок от смерти, но такого мандража, как здесь, не испытывал. Никто вроде не стреляет, повсюду тишь да гладь, а сердце екает. Я-то боевой летчик, почем фунт лиха, знаю, а каково молодым, необстрелянным ребятам! Так что первые вылеты дались непросто, очень непросто... Потом освоились, привыкли, научились следить не только за приборами, показывающими высоту и скорость, но и за стрелкой дозиметра. Здесь этот прибор — главный. Иной раз приходится попадать в зону, где излучение исчисляется не десятками, а сотнями рентген в час, но если проскочить ее за несколько секунд, само собой, сделав свою работу, то при пересчете на часы получится ерундовая цифра.

— А загар? — спросил я. — Загар у вас афганский или местный, чернобыльский?

— Местный, — отмахнулся он. — Вы сами-то в зеркало давно заглядывали?

— А что? — встревоженно переспросил я. — Я уже тоже... того?

— Того, того, — усмехнулся капитан. — Мы здесь все того, — потер он бронзово-смуглые щеки. — Да вы не тушуйтесь: радиационный загар — это еще не признак лучевой болезни, хотя, как говорят врачи, первый звонок, означающий, что пора отсюда сматывать удочки.

— Так ведь не все еще сделано. В блокноте полно неисписанных страниц, — попробовал отшутиться я.

— Вот-вот, и у нас не все еще сделано. Кстати, механик давно подает сигналы, что машина к вылету готова. Сегодня летим на радиационную разведку. Не передумали? А то еще не поздно отказаться.

— Нет-нет, — шагнул я к вертолету. — Летим! Главное, чтобы, как говорят авиаторы, количество взлетов равнялось количеству посадок. Это гарантируете?

— На девяносто девять процентов! — хохотнул капитан.

— Что так? От кого же зависит оставшийся один процент?

— От Бога, — с каким-то особенным нажимом сказал капитан. — Наши девяносто девять — ничто по сравнению с этим, одним-единственным процентом.

Минута — и мы в воздухе. Колосятся поля, привольно раскинулись поселки, змеятся дороги. А вот и зеркало Припяти. Река здесь практически не течет: берега обвалованы, некоторые участки перекрыты дамбами. Еще минута — и под нами АЭС. Недостроенный пятый блок, административно-бытовой корпус, стройные сооружения первого и второго блока. Чуть дальше третий блок. Труба в ажурном переплете и... в каких-то тридцати метрах четвертый блок.

Честно говоря, к этой встрече я готовился серьезно: беседовал со специалистами, читал всевозможные отчеты, изучал фотографии, поэтому хорошо знал, что реактор разрушен, что он раскален, что время от времени,

как действующий вулкан, делает опасные выбросы. Черт его знает, в какой момент он вздумает плевать?! Тогда нам крышка. Но мы кружим вокруг реактора, и я, как ни в чем не бывало, фотографирую разрушенную крышу, разбитые стены и даже жерло кратера — именно так выглядят внутренности взорвавшегося реактора.

Все тихо, буднично, спокойно... Но в том-то и коварство! Стоило вертолету приблизиться еще на пару метров, как стрелка дозиметра, приближаясь к опасной черте, стремительно пошла вправо.

— Не шали, — процедил сквозь зубы капитан и увел машину чуть в сторону. — Вот так-то, — улыбнулся он двинувшейся влево стрелке.

Как позже выяснилось, эти рискованные игры со стрелкой продолжались двадцать три минуты.

— Задание выполнено, — доложил земле Григорий Говтвян и попросил разрешения на посадку.

Посадку нам разрешили, но почему-то в другом месте, где базируются огромные «Ми-26». Эти вертолеты заняты совсем другой работой. Я уже говорил, что самое опасное в районе АЭС — это радиоактивная пыль. Если улицы и дороги можно поливать, то как быть с крышами АЭС и двором промышленной базы, который завален бетонными плитами, блоками и другими строительными материалами? Выход был найден. Ученые-химики разработали и быстро изготовили специальную жидкость: попадая на любую поверхность, она превращается в тонкую, необычайно прочную пленку, которая намертво схватывает и пыль, и песок, и все остальное. Распыляют эту жидкость вертолеты.

Когда я спросил, как это делается, командир переглянулся с другими членами экипажа и сказал.

— Одно место в кабине найдется. Если хотите...

Я захотел.

Шесть большущих автоцистерн заканчивали заправку гигантского вертолета той самой жидкостью. Майор Анатолий Матюшок занял левое кресло, а в правое сел его помощник, уже знакомый нам старший лейтенант Виктор Копысов. Я пристроился на откидной скамеечке между ними. Обзор великолепный!

Заработали двигатели, стремительно закружились лопасти, машина вздрогнула, напряглась, но оторваться от земли не смогла. Оно и понятно, ведь в баках около двадцати тонн бурды — так летчики называют жидкость, настоящее название которой невозможно выговорить. Командир прибавил оборотов, лопасти слились в стремительно вращающийся круг — и машина как-то нехотя поползла в небо.

Двенадцать минут полета — и мы у четвертого блока. На этот раз подошли так близко, что, кажется, протяни руку и дотронешься до реактора. Но наша цель не четвертый блок, а крыша третьего, двор пром-базы и берег Припяти. Командир заложил крутой вираж, обошел все цели и увел машину в сторону, как я понял, на стартовую позицию.

— Штурман, включить насосы! — приказал майор.

— Есть, включить насосы.

— Руководитель полетов, — запросил командир по радио. — Разрешите работу?

— Разрешаю.

— Командир, скорость семьдесят высота шестьдесят, — доложил помощник.

— Понял. Штурман, слив!

— Есть, слив! — отозвался штурман и нажал на какой-то рычаг.

Вертолет как-то странно дернулся, и тут же из его брюха сперва брызнул, а потом потянулся ярко-коричневый шлейф. Шестьдесят метров — это ниже крыши третьего блока, высота которого семьдесят, а труба вообще где-то над нами. Внизу столбы, провода, мачты, линии электропередач, и хвост шлейфа, казалось, задевает за них. Не дай бог, чихнет мотор или заденут за что-то лопасти: на этой высоте мягкую посадку не сделать, а о вынужденной лучше не думать — на таком расстоянии от реактора это верная смерть.

Да-а, от искусства командира здесь зависит все — и успех работы, и жизнь экипажа.

— Командир, работу закончил, — доложил штурман.

— Добро. Выход из зоны! — выдохнул командир и передал управление помощнику. — Так вот и работаем, — вытирая мокрый от пота лоб, улыбнулся майор. — Туда — сюда, туда — сюда, десять вылетов в день. По расписанию летаем, как в «Аэрофлоте».

— И давно?

— С пятого мая.

— А откуда прибыли?

— Из Забайкалья, из самой Кяхты.

— Ого! Скажите, командир, а вам приходилось видеть результаты своего труда?

— Не понял.

— Ну, эту пленку... Она надежная?

— Говорят, надежная. Но я не видел. И не увижу. Для этого надо пройти по крыше третьего блока или прогуляться по берегу Припяти. А там... Нет, это невозможно: за несколько минут сгоришь от радиации.

— Извините, командир, — вмешался в разговор штурман, — но одно такое местечко есть. Я бы и сам прогулялся, но туда не пустят.

— Что за местечко?

— Припять. Мы же обрабатывали улицы и площади этого города.

— Ну что ты! Кто же туда пустит?! А впрочем, — скосил глаза за борт командир, — если не можем пройти по городу, давайте хоть над ним полетаем, не пачкая улиц бурдой.

Вертолет изменил курс, и через две минуты мы оказались над светлым, уютным и прекрасно спланированным городом. Широкие проспекты, прямые улицы, просторные площади... И — ни души, ни одного человека. Город без людей, без несущихся машин, без какого-либо движения — картина угнетающая.

— А вы знаете, — сделав вид, что хочет закурить, вальяжно откинулся в кресле штурман, — что о Припяти уже ходят анекдоты?

— Анекдоты? О Припяти? — усомнился командир.

— Да еще какие: научно-фантастические! — хохотнул штурман.

— Ну-ка, ну-ка, — снимая шлемофон, уселся поудобнее командир.

— Дело происходит в этих местах, но не сейчас, а полтора года спустя, — важно начал штурман. — Летит по небу аппарат вроде нашего, только двигатель тархтит не так громко, а заклепки дребезжат не так противно.

За штурвалом сидит бодренький старичок, а рядом с ним любимый внучок.

Глянул внучок за борт, пожал плечами и спрашивает деда: «Дедуля, что это под нами за пустыня? Одни пески. Неужели Сахара разрослась до таких размеров?» «Нет, внучок, — отвечает дед, — это не Сахара. Эта пустыня называется Чернобыльской». И дед погладил любимого внука по головке.

Летят дальше. «А это что за развалины? — спрашивает внучок. — И ни птиц не видно, ни людей, ни каких-нибудь животных». — «Эти развалины — когда-то красивый и уютный город Припять. Здесь жили твой прапрадед и твоя прапрабабка». И дед погладил любимого внука по головке. Пролетели еще немного — и внук увидел что-то зияюще-черное, курящееся едким дымом. «Дедуля, а это, что это за подобие вулкана?» — всплеснул руками умница-внучек. «Это то, с чего все началось, — горько вздохнул старик. — Здесь была атомная электростанция, на которой работали твои предки и которая ни с того ни с сего взорвалась». И дед погладил любимого внука по второй головке.

— Чего-чего? По второй головке? — вскинулся командир, не оценив юмора. — Это что же значит?

— А значит это то, что с годами могут произойти такие мутации, что у детей появятся и вторые головки, и третьи ножки, и четвертые ручки. Отдаленные или, как говорят ученые, отложенные последствия облучения никто толком не изучал, но то, что они отрицательно влияют на наследственность и разрушают генетику человека, ни у кого не вызывает сомнений.

— Большой ты, штурман, весельчак! — крикнул с досады командир. — Нет бы что-нибудь про Чапаева или из жизни не очень строгих девушек, так нет же, вlepил про светлое будущее. Нет уж, человечество просто так не сдастся и какое-нибудь противоядие от ядерной заразы найдет. Я в это верю... Хотя и сильно сомневаюсь, — после паузы добавил он.

Надо сказать, что этот анекдот в небе над Припятью прозвучал как-то зловеще...

## Уникальный сувенир

Надо же так было случиться, что, побывав над реактором, в тот же день по иронии судьбы я оказался под ним. То, что на территории АЭС работают шахтеры, мне было известно, но что именно делают и зачем, толком не знал. На все эти вопросы ответил министр угольной промышленности Украины Николай Сургай.

— Уже третьего мая первый шахтерский десант высадился в Чернобыле, — рассказывал Николай Сафонович. — Задачу перед нами поставили сверхсложную: из района третьего блока пробить штрек под фундамент четвертого, выбрать несколько тысяч кубометров грунта и расчистить нишу для сооружения фундамента для будущего саркофага или, как его называют, могильника, который закроет взорвавшийся реактор.

— Как я понял, штрек должен пройти под фундаментом третьего блока. Это не опасно?

— Не очень. Мы зарылись так глубоко, что обеспечили безопасность и зданию, и себе. Сначала вырыли большой котлован и из него с помощью проходческого щита пошли вперед. Через неделю поставили первые тубинги, а на сегодняшний день пройдено сто тридцать пять метров штрека и работы ведутся прямо под аварийным реактором. Больше того, треть подушки, так мы называем фундамент, уже готова. А ведь это очень сложное сооружение. Дело в том, что подушка — отнюдь не монолитная плита, а своеобразный холодильник. Как он устроен? Покажем. Как раз сейчас на работу едет очередная смена, так что приглашаю.

Такого я еще не видел, хотя в шахтах был не один десяток раз. Горняки одеты в ослепительно белые костюмы, белые шапочки, и даже респираторы

тоже белые. По опыту знаю, что работающие здесь люди не любят, когда к ним пристают с вопросами те, кто не побывал вместе с ними в зоне, не оказался под одним огнем. Не удивляйтесь, этот фронтной термин здесь в ходу и в условиях Чернобыля вполне уместен: огонь в районе АЭС хоть и не свинцовый, но разит не менее беспощадно. Так что, пока тряслись в облицованном свинцовыми плитами автобусе, я помалкивал...

Остановились во внутреннем дворе АЭС и дальше двинулись пешком. Миновали первый блок, второй, а вот и стена третьего. Все чаще встречаются дозиметристы, которые чуть ли не ежеминутно измеряют уровень радиации: здесь он на порядок выше, нежели за пределами зоны.

Дощатый трап ведет в глубокий котлован. А там — невероятная суэта: размахивает ковшом экскаватор, с натугой упирается в отвал бульдозер, будто игрушку, поднимает огромное бетонное кольцо сверхмощный кран. Здесь же снуют десятки людей в белых костюмах. Все мокрые, потные, рубахи хоть выжимай.

— Поберегись! — раздался крик.

Я прижался к стене! А из штрека, казалось, прямо на меня летела вагонетка. Ее толкали два взмокших, перепачканных парня. С быстротой молнии они вывалили песок, бульдозер отгрел его в сторону, а экскаватор выбросил из котлована. На все ушло пять-шесть секунд, в течение которых ребята выпили по бутылке воды и снова нырнули в штрек. Я отклеился от стены, бросился за ними и тут же треснулся головой о какую-то перекладину. Когда погасли полетевшие из глаз искры, я наконец увидел, что штрек очень низкий и все люди ходят по нему, согнувшись в три погибели.

Не успел освоить этот метод передвижения, как снова раздался крик «Поберегись!», и я едва увернулся от летевшей прямо на меня вагонетки. Пролетела вагонетка, и снова пришлось вжиматься в стену, чтобы дать дорогу каким-то трубам, которые со скрежетом тащили по рельсам.

— Что это? — спросил я.

— Потом, — ответил Сергей Компанец, которому поручили быть моим проводником в этом царстве белых теней.

Но вот слабо освещенный штрек закончился и мы оказались в просторной нише. Даже разогнуться можно.

— Где мы? — поинтересовался я.

— Прямо под аварийным реактором.

— Вы серьезно? — усомнился я.

— Серьезнее не бывает, — улыбнулся Сергей. — А что, страшновато?

— Если честно, да.

— Не волнуйтесь. Здесь чисто. До днища реактора несколько метров земли и вот эта бетонная плита.

— Та самая, которая является фундаментом всего здания? А вдруг не выдержит? Вдруг реактор провалится и всех нас раздавит?

— Если бы саркофаг, который будет весить сотни тысяч тонн, поставили на эту плиту, она, конечно бы, не выдержала: на такую тяжесть плита просто не рассчитана. Чтобы не случилось того, чего вы так опасаетесь, мы и делаем эту самую подушку. Вот она, прямо перед вами. Видите, она пронизана трубами, мы их называем регистрами. По этим трубам потечет жидкий аммиак, так что подушка будет и фундаментом, и холодильником. А охладить реактор — одна из главных задач.

Грохочет отбойный молоток, клацают лопаты, глухо тюкают топоры, вспыхивают огни сварки, постукивают на стыках колеса вагонеток... Дышать все труднее. Я тоже стал мокрый, а белый костюм заметно потемнел.



— Нормальное дело, — успокоил меня Сергей. — Это из-за отсутствия вентиляции.

— А почему ее нет?

— Чтобы вместе с воздухом не втащить сюда радиоактивную пыль. Работать, конечно, трудновато, поэтому смена у нас всего три часа.

— Больше не выдержать?

— Выдержать можно, но упадет производительность. А здесь дорога каждая минута и так же дорог каждый куб земли, поэтому мы работаем круглосуточно, без праздников и выходных.

— А почему сейчас в простое?

— Это не простой, Технология такая. Мы давно могли бы выгрести землю из-под плиты фундамента, но тогда она повиснет над пустотой и треснет, а то и переломится пополам. Чтобы этого не случилось, шахтеры делают заходки по шесть метров, а следом идут арматурщики, монтажники регистров и бетонщики. Как только соберут регистры и зальют бетоном выбранную нишу под самый потолок, шахтеры идут дальше. Поэтому проходческая техника у нас образца 1930 года: отбойный молоток, кирка, лопата и вагонетка.

— А не тяжело после кнопок и рычагов современного комбайна?

— Ничего. Шахтеры — народ привычный. Мы можем и на кнопки нажимать, а если надо — возьмем лопату.

Этот разговор происходил прямо под центром реактора, там даже метка стояла: что-то вроде мишени, И вдруг у меня мелькнула авантюрно-дерзкая мысль!

— А можно попросить сувенир?

— Смотря какой.

— Уникальный.

— Что значит, уникальный? Лопату — пожалуйста, вагонетку — нельзя, — хохотнул Сергей.

— Лопата — материальная ценность. А этот сувенир не будет стоить ни копейки.

— Тогда гребите его лопатой, — сострил Сергей.

— Мне нужна не лопата, а отбойный молоток. Всего на несколько секунд, — добавил я, заметив удивление в глазах Сергея. — Можно, я отколю кусочек бетона и возьму горсть земли из-под центра взорвавшегося реактора? Ведь через полчаса от этой ниши не останется и следа — все будет залито бетоном, а у меня сохранится обломок старого фундамента, до которого никто и никогда не доберется.

— Идея, мягко говоря, странная, — озадаченно посмотрел на меня Сергей. — Но раз вы так хотите... К тому же сейчас этот сувенир не стоит ни гроша, зато лет через сто за ним будут гоняться коллекционеры со всего мира и ваши потомки сказочно разбогатеют. Валяйте, — пожал он плечами. — Надеюсь, насквозь эту плиту вы не пробьете и до днища реактора не доберетесь.

Я схватил отбойный молоток — и через минуту кусок бетона и горсть земли, завернутые в мешковину, были у меня в кармане.

— А что, неплохой сувенир, — окончательно одобрил мой выбор Сергей. — Чтобы его заполучить, надо побывать под реактором. Так что этот кусок бетона будет чем-то вроде удостоверения, свидетельствующего о том, что вы побывали там, где мало кто был. Тем более из москвичей, — почему-то добавил он.

Полтора часа провел я в этой необычной шахте, не выкатил ни одной вагонетки, не брал в руки лопаты, но устал дьявольски. А каково ребятам!

Когда закончилась смена и мы выбрались наружу, я искренне пожал руки Виктору Мелкозерову, Владимиру Доронкину, Юрию Чукаеву и Валерию Комову. Эти парни приехали в Чернобыль из самых разных концов страны, они опытейшие мастера своего дела, их с нетерпением ждали на родных шахтах, но они знали: сейчас они нужны здесь, на переднем крае борьбы за жизнь, поэтому работали, в лучшем смысле слова, по-стахановски.

— Вы не думайте, что попасть сюда так просто, — сказал на прощание Сергей. — На нашей шахте очередь. Так что ребята считают дни, когда я вернусь, чтобы заменить меня в этом штреке.

А потом я видел, как у шахтеров организовано, говоря официальным языком, моральное и материальное поощрение. Когда смена выбралась из штрека и все ребята помылись, переоделись и сытно пообедали, к ним пришел министр. Николай Сафонович, его заместители и начальники главков всегда рядом: их штаб в Чернобыле, там же они и живут. Надо ли говорить, как четко и оперативно решаются возникающие проблемы, если руководители в двадцати минутах езды от штрека, а если надо, спускаются под землю и решения принимают на месте.

Отличившихся, а отличились практически все, министр поздравил, вручил грамоты, ценные подарки, объявил, что всем причитается денежная премия и, пожимая руки, сказал, что каждый из них — кандидат на представление к знаку «Шахтерская слава». Надо было видеть, как до смерти уставшие шахтеры подтянулись и приободрились, ведь эта награда у горняков одна из самых почетных.

## Стена, за которой смерть

Прощаясь с шахтерами, я думал, что прощаюсь и с АЭС, но так случилось, что через несколько часов я снова оказался на атомной электростанции. Еще в день приезда в Чернобыль я обратил внимание на дорожную стрелку-указатель «Пионерлагерь "Сказочный"». Я знал, что там живут рабочие, инженеры и техники, обслуживающие АЭС, хотел с ними познакомиться, но дел было так много, что эту поездку отложил на потом.

И вот это «потом» наконец-то наступило... Ухоженная территория, напоенный хвойным ароматом воздух, неторопливо прогуливающиеся люди. Даже не верится, что в полчасе езды отсюда — исторгающий смерть реактор, что случилась беда, так или иначе затронувшая миллионы людей.

На самом видном месте — доска объявлений. Коротенькие записки, кто-то кого-то ищет, сообщает, где он сам. Так получилось, что во время эвакуации из Припяти не все смогли сообщить свои новые адреса: кто-то был на работе, кто-то в отпуске или в командировке. И вот теперь люди ищут друг друга.

А рядом с записками письма. Одни предлагают материальную помощь, другие — жилье на лето, третьи предлагают свои услуги в ликвидации последствий аварии. Ветеран войны из Таджикистана Арон-кул Химкулов пишет, что выслал деньги и просит их получить в почтовом отделении Чернобыля. Десятилетний ленинградец Гена Варазин неровно, но от души нацарапал всего две строчки: «Я еще маленький и ничем не могу помочь. Зато на даче у нас просторно. Приезжайте к нам на лето!» Одна юная одесситка просит принять ее на работу телефонисткой. «Ведь без связи не обойтись!» — восклицает она.

Жители Челябинска, Барнаула, Сочи и многих других городов предлагают свои квартиры, дачи, садовые участки. Молодой человек из литовского

города Снечкуса, подписавшийся только именем Юрис, совсем краток: «У меня первая группа крови, резус-фактор отрицательный. Хочу помочь хотя бы этим».

А потом я встретился с собиравшимися на работу атомщиками, которые обслуживают реактор первого блока. Я думал, что придется долго уговаривать, чтобы взяли меня с собой, но вопрос решился мгновенно.

— Садись, — пригласили меня в автобус. — Только потом не говори, что привезли тебя силой.

Я хотел понимающе бодро улыбнуться, но улыбка получилась какой-то натянутой, а перед самой ступенькой я вдруг споткнулся.

— Плохая примета, — односложно бросил кто-то.

— Хуже не бывает, — подхватил водитель.— Или на гвоздь наедем, или откажут тормоза и врежемся прямо в четвертый блок.

— Я тебе врежусь! — начальственно пробасил человек с заднего сиденья. — Та., врежу, что проглотить респиратор! Шутники хреновы, — продолжал он более миролюбиво. — Забыли, как двадцать шестого драпали чуть ли не до самого Киева и как потели, когда заставили выйти на работу? То-то же... Теперь-то, конечно, привыкли, а первый день дался непросто, — обернулся он ко мне. — Представляете, нам надо было обслуживать точно такой же реактор, какой только что взорвался. А ну, как и наш? И что тогда? Одно дело, когда не знаешь, что сидишь на пороховой бочке, и совсем другое, когда залезаешь на нее сознательно.

Тем временем облицованный свинцом автобус на всех парах несся по уже знакомой дороге. Миновали порыжевший от выбросов лес, проскочили по мосту, а вот и административно-бытовой корпус. Знакомая проходная — и через несколько минут я оказался в просторном светлом зале, где размещен центральный щит управления. Картину я увидел, прямо скажем, необычную. Один парень, обливаясь потом, что есть духу крутил педали велотренажера, а другой из последних сил подтягивался на перекладине.

— Ну и ну, — удивился я. — Это что же, производственная гимнастика?

— Ага, — кивнул велосипедист.

— В нашем деле без спорта нельзя, — переводя дыхание, подхватил гимнаст. — Сидишь целый день в кресле и не сводишь глаз с датчиков и стрелок. И растолстеть можно, и внимание ослабевает. Вот мы и установили тренажеры.

Начальник смены Владимир Игнатенко начал было с карандашом в руках отвечать на мои вопросы, что здесь и где расположено, как работает реактор, что показывают многочисленные стрелки, а потом вдруг, отбросил карандаш и резко встал.

— Лучше один раз увидеть, чем семь услышать. Так? Пойдемте к реактору, и я все покажу на месте. Он точно такой же, как и четвертый, только установлен несколько иначе.

Длинные коридоры, извилистые переходы, крутые лестницы, массивные стальные двери, узкий трап, ведущий куда-то вниз, — и вот мы в огромном пустом зале. Совершенно пустом, если не считать какой-то диковинной машины, упирающейся в самый потолок. Оказывается, это разгрузочно-загрузочная машина, с помощью которой, причем управляя ею дистанционно, с безопасного расстояния и из безопасного места, загружают реактор топливом.

Я обратил внимание на длинные-предлинные стержни, которые висят вдоль стен, — это и есть то самое топливо. Правильное название этих стержней — тепловыделяющие сборки или, попросту, тэвээски.

Вокруг стерильная чистота, ничего лишнего и ничего таинственного, вызывающего восхищенный трепет.

Потом мы долго ходили по наборно-многоцветной крыше реактора, и Владимир Михайлович терпеливо объяснял, что какой квадрат означает и почему он выкрашен в тот или иной цвет. В общем-то, ничего сложного, даже гуманитариям понятно, что к чему. Но, когда я спросил увлеченно читающего лекцию специалиста, что же произошло с реактором четвертого блока, почему он вдруг взбунтовался, Владимир Михайлович сразу помрачнел.

— Разбираемся... Проблема в том, что в помещение четвертого блока невозможно войти: излучение там настолько сильное, что человек не выдержит и минуты. Но, когда реактор утихомирится, мы обязательно разберемся! Ведь запущен он был в декабре 1984-го, почти полтора года работал как часы...

И вдруг Владимир Михайлович что есть силы топнул по крыше реактора, и его голос зазвенел.

— Эта чертова кастрюля унесла не один десяток жизней наших товарищей. Какие это были люди! Если б вы знали, какие это были люди, и какие классные специалисты! Видимо, атомная энергетика еще не до конца прочитанная книга, ее надо читать и читать. А за науку приходится платить, к сожалению, иногда и жизнью. Одно могу сказать: если бы не самопожертвование операторов, инженеров и техников, сделавших все, что от них зависело и заплативших за это своей жизнью, размеры бедствия были бы гораздо больше.

Потом мы побывали у щита управления вторым блоком и даже третьим: он так близко от четвертого, что находиться долго там не рекомендуется. Когда Владимир Михайлович взглянул на дозиметр и сказал, что пора уходить, я буквально взмолился.

— Минутку, — попросил я, — всего одну минутку.

— Зачем? Вы же все видели.

— Хочу потрогать стену.

— Какую еще стену? — не понял он..

— Ту самую, которая отделяет третий блок от четвертого. Ведь это же стена жизни. Вернее, стена, которая отделяет смерть — смерть, поселившуюся там, судя по всему, надолго.

Владимир Михайлович как-то особенно внимательно заглянул мне в глаза, подумал и резко схватил за руку.

— Я вас понял. Одобряю. Пошли! Только быстро.

Стена была теплая и, как мне показалось, тоньше папиросной бумаги. Стой стороны — смерть, неотвратимая, беспощадная, мучительная смерть. Ас этой — жизнь, жизнь в самом высоком смысле этого слова. Но ведь она состоит из многих и многих жизней самых обыкновенных людей, тех, что оставили свои очаги, дома, семьи и вступили в схватку со смертью. Так или иначе, но они ее победят! А мы этих людей назовем героями: ведь за наше право жить они заплатили своими молодыми жизнями.

### **Здесь твой пост...**

— Дежурный наряд для несения службы в Припятском городском отделе внутренних дел построен, — доложил капитан милиции Стоцкий.

— Состав наряда? — уточнил командир.

— Лейтенант Яковлев — дозиметрист, старшина Киричек — постовой, рядовой Дубилей — водитель бронетранспортера, капитан Стоцкий — старший наряда.

— Одежду, обувь, мегафон, аптечку, респираторы, запас горючего — все проверили?

— Так точно.

— Тогда счастливо... Повнимательнее там, особенно у пристани и на улице Дружбы народов. Без дозиметриста — ни шагу!

— Есть. В машину! — скомандовал капитан.

Когда бэтээр набрал скорость и понесся, как гоночный автомобиль, капитан спросил.

— Кто-нибудь в Припяти был?

Оказалось, что никто, кроме дозиметриста.

— У меня там семь контрольных точек, — сказал он. — Уровень радиации не везде одинаковый: на Спортивной меньше, а на улице Дружбы народов гораздо больше.

— Почему?

— Тут и близость к АЭС, и степень выброса, и интенсивность дезактивации — причин много, в том числе и не до конца понятных.

— Внимание, последний КПП, — заметил капитан. — Теперь мы одни, впереди — ни души.

Поворот, крутой подъем, мост...

— Здесь нажми, — бросил дозиметрист водителю, — а то стрелка понеслась вправо. На мосту и сразу за мостом большой выброс радиоактивной дряни.

— Задрать люк! — приказал капитан.

Да, выброс здесь действительно серьезный: стрелка дозиметра уперлась в последнее деление, и прибор зашкалило. Минута невероятной тряски — и стрелка поползла влево. Визг тормозов, резкий разворот, и бэтээр остановился около здания Припятского горотдела милиции.

Мы выпрыгнули на асфальт, размяли ноги и вошли в помещение дежурной части. Чистота, порядок, ни разбросанных бумаг, ни опрокинутых стульев, иначе говоря, никаких следов торопливой эвакуации или панического бегства. На стене рельефная карта города и его цифровая характеристика. Территория — 5,7 кв.км., население — 45 тыс. человек, улиц — 11, их общая протяженность — 12 км., сберкасс — 3, ресторанов, баров, кафе — 10, домов культуры, кинотеатров, танцплощадок — 3, общежитий — 23, медвытрезвителей — 2.

Цифровая характеристика города, безусловно, могла бы быть полнее, но, как я понял, это те цифры, которые милицию интересуют прежде всего.

В вестибюле — цветные фотографии участковых инспекторов, которые отвечают за те или иные объекты. Многие из них сейчас в госпиталях.

— Я готов, — доложил дозиметрист. — Вперед?

— Вперед!

Мы вышли на улицу Леси Украинки и не спеша двинулись по странновато искрящемуся асфальту. Сзади потихоньку катил бэтээр.

— Зачем? — поинтересовался я.

— Чтобы было куда бежать, если наткнемся на сильно зараженный участок, — ответил капитан.

— Вы серьезно?

— Абсолютно! Поправьте респиратор и, что бы ни случилось, не вздумайте снимать. Это приказ!

Чисто вымытая, с зелеными газонами и раскидистыми деревьями улица вела к лесу. Он здесь тоже порыжевший, значит, как здесь говорят, грязный. У светофора повернули на проспект Строителей.

— Секундочку, — попросил я, останавливаясь на перекрестке.

— Что случилось?

— Хочу сфотографировать светофор.

— Вы что, никогда не видели светофора? — съязвил капитан.

— Такого не видел не только я, такого не видел никто.

— И что же в нем особенного?

— Вы только посмотрите на эту странную картину: ни одной машины, ни одного пешехода, а он исправно переключается с зеленого на желтый, а потом на красный. Как он работает? Город-то обесточен. И кому дает дорогу, кого просит задержаться?

Несколько недель спустя, когда я уже был в Москве и проходил углубленный медосмотр, врач поинтересовался, вижу ли я сны, и если да, то какие.

— Меня преследует светофор, — честно признался я. — Причем неисправный.

— Что значит — неисправный?

— Каждую ночь он вспыхивает в голове, но почему-то без зеленого глаза. Он все время предупреждает и запрещает, предупреждает и запрещает... К чему бы это?

— К тому, что надо лечиться, — вздохнул врач.

Месяца через два светофор погас, так и не попытавшись зажечь на моем пути зеленый свет. Но это было позже, значительно позже... А пока что мы шли по проспекту Строителей и любовались недавними новостройками: одна сторона проспекта уже застроена, а на другой — котлованы, стены в три-четыре этажа, замершие краны, брошенные бульдозеры.

Идем дальше. Проверяем, насколько надежно заколочены подъезды, смотрим, нет ли выбитых окон. Есть! Два окна на четвертом этаже. Но они не выбиты, а просто распахнуты. Беззаботно полощутся занавески в веселый горошек, на балконе после стирки развешивается детская маечка. А по соседству, вне всяких сомнений, жил рыбак: вся лоджия увешана вяленным судаком.

— Стоп! — поднял руку дозиметрист. — Здесь моя точка. Надо произвести замер.

Он тщательно измерил уровень радиации на асфальте, на земле и даже в метре от нее. Разница большая: на земле уровень радиации гораздо выше.

— Порядок, — удовлетворенно вздохнул дозиметрист. — Сегодня на несколько делений меньше, чем два дня назад.

На улице Героев Сталинграда всполошился старшина Киричек.

— Открыта дверь почтового отделения!

Действительно, наружная дверь нараспашку, но внутренняя заперта надежно.

— А как со сберкассами, банками, ювелирными магазинами? — поинтересовался я. — Не было желающих их посетить, пока на весь город три милиционера?

— Не было. А если и были, то до Припяти не добрались. Вы в угрозыске спросите, там наши коллеги работают днем и ночью, а раз работают так напряженно, значит, дел немало.

Около торгового центра дозиметрист снова достал свои приборы, и снова на асфальте одно, а на газоне совсем другое.

— Почему? — спросил я.

— С асфальта радиоактивную пыль смыли, а на земле и в траве ее видимо-невидимо. Сейчас проведем эксперимент, — оживился лейтенант. — Коля, лопату! — попросил он. — Итак, измеряем уровень радиации на газоне. Засекли? Теперь вместе с травой снимаем верхний слой земли. Много не надо, сантиметров пятнадцать, не больше... Так, хорошо. Смотрим на прибор. Ну, что скажете? В десять раз меньше! — победно воскликнул дозиметрист.

— И что из этого следует? — не понял я.

— А то, что бороться с радиацией можно и город мы очистим: снимем верхний слой земли — и все дела!

На просторной площади наше внимание привлек сиротливо стоящий «Запорожец».

— Может, угоним и покатаемся городу? — с показной серьезностью предложил старшина.

— Ага, и прямо на нем в госпиталь, — мгновенно отреагировал лейтенант и засунул в открытое окно свой дозиметр. — Видишь, что там творится? «Запорожец» буквально набит радиоактивной пылью.

— Тогда угонять не будем, — передумал старшина. — Повезло мужику: вернется, а машина на месте.

— Вернется, — вздохнул капитан. — Когда-то он вернется? Вот что, хлопцы, — деловито продолжал он, — давайте-ка проверим пару квартир. Тебе, я думаю, будет интересно, — обратился он к дозиметристу. — Если такая чертовщина в машине, то что же тогда творится в квартирах?! Окна-то во многих открыты...

— Отличная мысль. Я готов!

— Я, конечно, тоже готов, — ворчливо заметил старшина. — Только как бывший участковый я против того, чтобы взламывать двери. Войдем только в те квартиры, двери которых открыты.

— Вот что значит участковый с Доски почета! — хохотнул капитан. — Он всегда стоит на страже интересов трудящихся своего района.

Как оказалось, незакрытых дверей в Припяти много, ведь эвакуация проходила в бешеном темпе и свои жилища люди покидали торопливо.

В одной квартире посреди большой комнаты мы увидели накрытый стол: вина, коньяки, изъеденная плесенью ветчина, засохший пирог, расплывшийся торт. В другой — полная ванна белья: замочить его хозяйка замочила, а постирать не успела. В третьей, как видно, танцевали: на проигрывателе стоит пластинка с замершей где-то посередине иглой.

И что самое ужасное: во всех квартирах жуткая вонь. Мы не сразу поняли ее происхождение, и лишь когда заглянули в холодильник, все стало ясно: город давно обесточен, холодильники не работают, а мясо, масло, рыба и тому подобное были практически в каждом холодильнике, все это испортилось, завелись какие-то мерзкие черви — и все это источало ту самую вонь.

— Ну что, чего ты там намерял? — поинтересовался капитан, когда мы, зажимая носы, вышли на улицу.

— Как ни странно, ничего страшного, — не без доли удивления ответил дозиметрист. — В квартирах уровень радиации гораздо ниже, чем на улице, причем даже в тех, где открыты окна. Это очень интересно, и я сегодня же доложу об этом специалистам из НИИ. А теперь — к причалу! — заторопился он. — Там у меня самая интересная точка.

Как оказалось, причал чуть ли не двух шагах. Но когда мы сделали эти шаги, стрелка дозиметра стремительно двинулась вправо.

— Назад! — воскликнул лейтенант.

— Две минуты, — попросил я. — Всего две. Сбегаю на пристань — и обратно. Всего один снимок.

— Валяй! — разрешил капитан. — Но только мигом: одна нога здесь, другая там. И наоборот.

У меня сто двадцать секунд, до причала тридцать метров, а я не могу сделать ни шага. Время шло, а я стоял. Стоял и не мог проглотить застрявший в горле комок. Стыдно в этом признаться, но я ничего не мог с собой поделывать. А виной тому — красная детская коляска. Совсем маленькая, та, в которой ребят возят сидя.

Площадь перед причалом, обвалованные берега, дебаркадер с надписью «Припять» и в самом дальнем углу — крохотная детская коляска. Я представил, как торопились в день эвакуации люди, какая здесь была давка: кто-то тащит чемодан, кто-то узел с одеждой, а молодая мать захватила лишь самое дорогое — ребенка. Она никак не может скатить по сходням коляску: вещь-то нужная, ребенок уже подрос, на руках не натаскаешься. Но не пробиться! Тогда мать выхватывает ребенка, прижимает его к груди и вдавливается в толпу. А никому не нужная коляска катится в сторону.

Долго ей здесь стоять, очень долго... Вот ведь беда-то какая! Как больно она хлестнула по людям. Сорок пять тысяч жителей были эвакуированы из Припяти, люди уезжали, не взяв с собой самого необходимого, ведь им сказали, что они уезжают всего на три дня. Многие остались без денег, без документов, без смены белья, без теплой одежды.

Три дня превратились сначала в три недели, потом в месяц, и не исключено, что превратятся в годы и десятилетия. Но вот что характерно; никто не брюзжит, не ворчит, не закатывает истерик. Люди понимают: случилась беда, и переносят ее достойно. Правда, не все. Я знаю имена дезертиров и трусов, которые драпали из города, набив служебные машины гарнитурами, продуктами и барахлом. Их разыскивали по всей стране, потому что они забивались в самые темные норы, но находили и наказывали по всей строгости закона.

Находились мерзавцы и похлеще дезертиров: откуда-то из глубин преступной мути всплыли выродки, которые на всеобщей беде пытаются нажиться. Вот факты, проверенные, запротоколированные факты, которые сообщил начальник отдела УБХСС МВД Украины подполковник милиции Николай Красножон — с ним я встречался незадолго до поездки в Припять.

— На складах, базах и в магазинах Припяти товаров лежит на многие миллионы рублей. Все это можно было вывезти, но возникли непредвиденные трудности, так как материально ответственные лица исчезли из города и разбежались по всей стране, многих до сих пор не можем найти. Немало работы у милиции и в местах расселения эвакуированных из Припяти людей, там тоже нашлись хапуги и проныры, пытающиеся сколотить капитал на постигшем людей несчастье. Например, руководители Ивановского молочного комбината припрятали двадцать пять ящиков масла, а в продаже его нет. В кафе «Кринички» обнаружено излишков продовольствия на несколько тысяч рублей, а людям нечего есть. В Бородянском и Иванковском районах была попытка хищения двухсот тонн бензина, а машины простаивают из-за недостатка горючего.

— И что дальше? Какова судьба этих отморозков? Их задержали?

— Конечно, задержали. Их дела уже в суде, и, думаю, они получают по заслугам.

— А что это за история с прохиндеями, которые торговали гуманитарной помощью? Об этом ходит немало слухов.



— Были и такие, — хрустнул сломанным карандашом подполковник. — В Бородинском районе мы буквально за руку схватили продавца, который должен был бесплатно раздавать эвакуированным людям трусы, майки и рубашки, а он ими торговал. Такой же случай был в Страховесье: буфетчик получил тысячу банок консервов, чтобы раздать людям, а он их продавал. Нашлись деляги, которые припрятавали муку, чтобы продавать ее по завышенным ценам, а в селах не из чего печь хлеб. По этим делам тоже возбуждены уголовные дела.

— Не сидят без дела и работники угрозыска, — подключился к беседе полковник милиции Виталий Гора. — Дело в том, что появились гастролеры, которые пытаются проникнуть в нашу округу из других областей. Неохраняемые магазины, квартиры, склады — все это привлекает наиболее рискованных представителей воровского мира. Мы их перехватываем на въезде в зону и до Припяти и Чернобыля стараемся не допустить. Но, судя по тому, что случаи воровства, грабежа и даже изнасилований зафиксированы сеть, которую мы поставили, с дырками.

— Говорят, что было немало случаев мародерства, а милиция, задерживая преступников, расстреливала их на месте.

— Нелепейший слух! Со всей ответственностью заявляю, что сотрудники милиции ни в кого не стреляли. А слух родился, скорее всего, вот почему. Время от времени жители эвакуированных сел, минуя КПП, пробираются в свои дома: то огород прополоть, то из погреба что-нибудь достать. Возится он потихоньку в огороде, а тут вдруг стрельба, да такая, что селянин со всех ног удирает в лес. Соседям, само собой, рассказывает, что видел людей с ружьями в руках. Людей с ружьями он видел, но не более того. А эти люди — охотники. Дело в том, что мы были вынуждены обратиться в общество охотников, чтобы прислали снайперов для отстрела одичавших собак: сбиваясь в стаи, они стали очень опасны.

Я вспомнил эти беседы, шагая по улицам Припяти, на первый взгляд совершенно беззащитным. Но это только на первый взгляд, на самом деле эвакуированные жители города могут быть спокойны — эта беззащитность кажущаяся, так как город находится под надежной охраной.

Закончив обход нескольких улиц и произведя контрольные замеры радиоактивности, наша группа вернулась в здание горотдела. Вроде бы ничего особенного не делали, а устали неимоверно. Старшина достал из бэтэера термос с крепко заваренным чаем, и мы с удовольствием растянулись в пустующих креслах.

— Скажите, капитан, — потягивая отдающий мятой чай, спросил я, — а где хозяйка этого дома? Где люди, которые здесь служили?

— Одни в госпиталях, другие в Полесске, третьи там, откуда не возвращаются, — печально вздохнув, ответил капитан Стоцкий, — ведь сотрудники милиции уходили из города последними. Когда колонна автобусов скрылась за мостом, они проверили квартиры, пляжи и близлежащий лес, потом опечатали магазины, сберкассы и банки, а на это, как вы понимаете, ушло много времени. Короче говоря, кое-кто получил серьезные дозы радиации. А те, кто здоровы, находятся в Полесске: там размещен своеобразный филиал Припятского горотдела милиции.

А вскоре, как раз к тому моменту, когда опустел термос, приехала смена. Наш наряд город сдал, другой — принял. Мы нырнули в бэтээр и помчались в Чернобыль. Все изрядно устали, намяли ноги, хотелось побыстрее принять душ и переодеться, но у моста дозиметрист вместо ожидаемого «Нажми!» коротко бросил.

— Стоп!

Я заметил, как ошалело помчалась стрелка дозиметра вправо, крикнул: «Куда?», но лейтенант Яковлев уже выскочил из бронетранспортера.

— Здесь редко измеряют, — спокойно сказал он, — а ездят часто... Ну вот, так я и думал, — удовлетворенно заметил лейтенант, следя за бегом стрелки. — Общий фон — куда ни шло, а по земле лучше не ходить. Придется верхний слой снимать. А теперь нажми! — бросил он водителю, влезая в бэтээр.

И — все! Удивительное дело, ведь лейтенанту Яковлеву никто не приказывал выпрыгивать из бронетранспортера, да еще в том месте, которое все стараются проскочить побыстрее. Никто не требовал замера уровня радиации на земле, а между тем все знают, что выброс здесь такой мощный, что лес около дороги пришлось вырубить, так как он тоже стал опасным. Лейтенант Яковлев сам себе приказал проверить очевидную истину: раз земля заражена сильно, значит, надо убрать верхний слой.

Часа через полтора я слышал, как это предложение лейтенанта обсуждалось руководством. Думаю, что теперь дорога на Припять станет безопаснее.

## Старшина Шундик и его верная Вега

А моя дорога лежала в Полесск. Пока что Припятский городской отдел милиции размещен в школе. Одни классы переоборудованы в спальни, другие — в лаборатории, третьи — в служебные кабинеты. Вначале я встретился с заместителем начальника Припятского горотдела капитаном Стельмахом. Наша беседа проходила в одном из таких классов под пристальным оком Ушинского, Макаренко и Сухомлинского. Капитан вымотан до предела, лицо черное, глаза красные, губы в трещинах.

— Трудновато? — посочувствовал я.

— Ничего, выдюжим. Быстрее бы личный состав собрать. Многие еще лечатся. Как ни странно, довольно много добровольцев, заявления идут со всей Украины. Но мы хотим сохранить костяк горотдела. И название! — повысил он голос. — Ведь из боя мы вышли с честью.

— Как же все это случилось? — осторожно спросил я, понимая, что вспоминать пережитое — дело непростое.

— Как? — переспросил Анатолий Петрович и устремил взгляд куда-то за окно, за лес, к родной Припяти. Ему, выпускнику Киевского политехнического института, работнику АЭС, а потом сотруднику милиции, эти воспоминания особенно трудны. — Той ночью многие из нас были на дежурстве, — заметно волнуясь, начал он. — А через пятнадцать минут после взрыва подняли по тревоге и тех, кто был дома. Пожарные тут же умчались тушить огонь, умчались — и не вернулись. Какие это были ребята! — сжал он виски. — Мы подозревали, что взрыв на АЭС — это необычный взрыв, а когда по улицам забегали дозиметристы, все стало ясно.

Решения об эвакуации еще не было, но мы чувствовали, что оно будет, и начали готовить личный состав. Прежде всего выставили усиленные наряды ГАИ, чтобы никого не пропускать в город. Как потом оказалось, наши люди стояли в самых опасных местах: у поворота с трассы на АЭС и у моста. Довольно быстро их стало пошатывать, усилилось сердцебиение, кружилась голова. Чтобы хоть как-то им помочь, мы чуть было не сделали глупость: выдали противогазы. Представляете, какая поднялась бы в городе паника, если бы среди ничего не подозревающих жителей появились милиционеры в противогазах?! Слава богу, ребята сами сообразили, что к чему, и ни один из них противогаза не надел.

Когда ничего не знаешь и ходишь по улицам незащищенным — это одно, а когда все знаешь, имеешь средство защиты и сознательно отказываешься им воспользоваться — это совсем другое. Золотые у нас ребята, в те трудные часы не дрогнул ни один!

Колоссальным испытанием была организация эвакуации. Оповестить всех жильцов, обойти квартиры, не забыть купальщиков, рыбаков и грибников, успокоить женщин и детей, уговорить стариков, которые не хотели трогаться с места, — были и такие, что запирались и не открывали двери, разработать безопасные и в то же время скоростные маршруты движения — все это легло на плечи милиции.

Когда скрылся последний автобус, мы еще раз обшарили город, убедились, что он пуст, и поняли, что настал наш черед. Дело прошлое, но уезжали со слезами на глазах. Уже на выезде из города, когда позади остался последний дом, мне вдруг ударило в голову, что я не проверил своих сотрудников по списку. Начал проверять — и чуть было не шлепнулся в обморок! Одного человека не хватает. Мы потеряли Шундика, старшину Шундика. Кинулись к нему домой — закрыто. В горотдел — пусто.

И вдруг с заднего двора горотдела донесся собачий лай. Прибежали — и не поверили своим глазам. В вольерах у нас было двенадцать служебно-розыскных собак, в том числе и Вега старшины Шундика. Глядим, а Иван моет, чистит и скоблит собак.

— Ты что, рехнулся? — заорали мы на него. — Дорога каждая минута, а ты с собаками. Что ты там делаешь?

— Дезактивирую, — продолжая свое дело, ответил он. — Собак надо вывезти.

До собак ли тут, подумал я, но, когда увидел его глаза, понял, что лучше не возражать. Когда грузили собак, я заметил, что Вега еле шла. Иван взял ее на руки — мокрую, скулящую, протиснулся в автобус, взгромоздился на сиденье, но Вегу с рук так и не спустил... Потом я попал в госпиталь, — открывая бутылку «нарзана», закончил капитан.

— А Вега? Что с Вегой? Что с Иваном?

Капитан Стельмах отвернулся, довольно долго смотрел на стену, а потом сказал, скучно сказал и как-то вымученно:

— С Иваном все в порядке. Он только что из госпиталя.

Про Вегу капитан не сказал ни слова.

— Иван во дворе. Вон он, на скамеечке, — кивнул за окно Стельмах.

Я вышел во двор. Кто-то чистит мотоцикл, кто-то моет машину, кто-то возится в моторе — все что-то делают, все при деле, лишь один старшина Шундик отрешенно сидел под деревом. Он явно не знал, куда деть свои жилистые, крестьянские руки: то засовывал их под себя, то клал на колени, то пристально разглядывал царапины и ссадины.

— Здровеньки булы, — поприветствовал я его по-украински, надеясь вызвать улыбку.

— Булы, — вздохнул он и продолжал по-русски: — Все мы были когда-то здоровы.

— А что, теперь есть проблемы? Я слышал, вы только что из госпиталя. Что там сказали?

— Раз отпустили, значит, буду жить.

— А как идет служба?

— Нормально. Хожу, езжу, патрулирую.

— Вместе с Вегой?

Иван вздрогнул, а лицо передернула гримаса боли! Но он взял себя в руки.

— Нет Веги, — каким-то серым голосом сказал он.

— Как это нет? — не понял я. — Вы же ее вынесли.

— Вынес. И других собак вывез.

— Ну! И что дальше?

— А дальше... Дальше врачи вынесли приговор. Обречена была Вега! — сорвался на крик Иван. — Пока мы бегали по кустам да искали грибников и рыбаков, она нахvatалась этих чертовых рентген. Я-то что, помылся, переоделся — и как огурчик. А шкуру-то не снимешь. Мыл я ее, мыл, все порошки извел: чистая вроде собака, а поднесешь дозиметр — зашкаливает. Шататься она стала. И нюх потеряла. Идет-идет, а потом вдруг заспотыкается, закрутится на месте, сядет да как завоет: что, мол, со мной такое? Всю душу выворачивает!

Стесняясь набежавших слез, Иван вскочил со скамейки, подбежал к парню, который мыл машину, выхватил у него шланг и окатил голову холодной водой.

— У вас закурить не найдется? — хлопая себя по карманам, подошел он к скамейке.

— Не курю, — виновато развел я руками.

— Господи, я же тоже бросил, — хлопнул он себя по лбу — Уже два года, как бросил. Вега помогла: она от дыма чихала, причем как-то уморительно и сериями раз по двадцать. Ребята заливаются от хохота, другие собаки воют, как над покойником, а мне ее стало жалко. Все, сказал я себе, выбирай: или курице, или собака. Я выбрал собаку и больше не курил.

— Вы сказали, что Вега стала шататься и потеряла нюх, — вернул я Ивана на землю.

— Потеряла. Все потеряла... Врач говорит: не мучай ты ни себя, ни собаку, сделаю, дескать, ей укольчик — и все дела. Но я не дал и послал его куда подальше вместе с его укольчиком. Опять мыл, скоблил — не помогает. Тогда я решил ее постричь, наголо. Но не успел: меня забрали в госпиталь. А вернулся — Веги и след простыл. Я туда, сюда, расспрашиваю встречных и поперечных, не видели ли, мол, мою Вегу — никто ничего не знает. Эх! — ударил он себя по колену. — Час назад сказали, что Вегу усыпили. Других собак — тоже, чтобы не страдали. А машинку я достал, электрическую. Если бы чуть раньше, глядишь, постриг бы Вегу, и она бы жила... Как же теперь быть-то, а? — как-то по-детски всхлипнул Иван.

Я молчал... Да и что я мог ему сказать? Я прекрасно понимал состояние Ивана, ведь собака для настоящего проводника — это не просто животное, это друг, это ребенок, это существо, преданность и верность которого не знает границ. Сколько вложено в такую собаку сил, терпения и ума! А сколько жертв пришлось принести! Пустяк вроде бы — накормить. Но ведь ни от кого другого, кроме хозяина, она ничего не возьмет. Так что, где бы ты ни был — в отпуске, командировке, на собственной свадьбе или похоронах друга, — а два раза в день явись с бачком каши.

Опускался вечер. Стихла возня во дворе школы. Тихо переговаривались струны гитары, и так же тихо хриплые мужские голоса бережно несли песню. Эту песню о прекрасном юном городе, о городе науки и любви, о городе, который всю жизнь будет сниться по ночам, сочинили три сотрудника милиции, и она стала своеобразным гимном всех, кто хотя бы один день жил в Припяти.

*А двадцать шестого, чуть дальше за полночь  
Такое случилось, что страшно сказать,  
Взорвался реактор четвертого блока*

*И город живой нужно срочно спасать.  
Сержант, здесь твой пост, будь геройски спокоен,  
Ребенка возьми, помоги той жене,  
Чей муж по колена в горящем гудроне  
Брандспойт еле держит в смертельном огне.*

А в самом конце песня набирала силу. Последнюю строфу пели, как клятву!

*Стряхну я с погон этот стронций смертельный  
И вспомню тебя, дорогая моя.  
Начнем все сначала, как с первого вдоха,  
Как с первого колышка, Припять моя!*

Такая вот песня... Бесхитростные, простые слова, но сколько в них силы, правды и любви. В который раз убеждаешься в правоте фронтовиков: без многого можно обойтись на поле боя, но не без песни. Чуть свободная минутка, чуть отмякла душа — и сердце просит песни.

А на следующий день я узнал, что в Полесском райотделе милиции есть три служебные собаки, хозяйева которых в госпиталях. Как ни пытались передать их другим проводникам, ничего не получалось — чужих собаки к себе не подпускали. У меня родилась идея познакомить с ними Ивана: чем черт не шутит, а вдруг он подберет ключик к одной из собак. Ивану я ничего не сказал, и он не знал, зачем я пригласил его в Полесск. Лишь когда подошли к вольерам, я как бы между прочим бросил, что здесь находятся три собаки, с которыми никто не может установить контакт. А интересы службы требуют, чтобы псы не прохлаждались в вольерах, а работали на земле.

Иван напрягся! Он-то знал, что это глубокое заблуждение, будто человек выбирает собаку, чаще бывает наоборот: или собака на всю жизнь выбирает себе хозяина, или ничего путного из их псевдодружбы не получится.

Два здоровенных кобеля, роняя с клыков пену, бросились на сетку, едва Иван подошел к дверце. Он пытался поговорить, подкормить — в ответ лишь грозный лай и злобный хрип. Так же злобно вела себя и Пальма, но ее выдавал хвост: лаять-то она лаяла, но при этом не стегала себя по бокам, а извинительно виляла хвостом. Надоело ей, видно, взаперти, да и без хозяина, без настоящего дела, когда стрелой летишь по следу, что за жизнь?!

Рядом висел поводок. Иван на секунду зажмурился, решительно открыл дверцу и пристегнул поводок к ошейнику. Мгновение! Но как чувствуют его собаки: враг пришел, охотник пообщаться или хозяин. Пальма замерла и взъерошила загривок! Стройная, легкая, прекрасного черно-серого окраса, она без труда могла взлететь на грудь, а там недалеко и до горла, но раздался строгий голос: «Рядом!»

Пальма все поняла — это хозяин. Она послушно выскочила из вольера и с визгом начала носиться на длинном поводке: уж очень засиделась в тесном закутке.

Иван дал ей побегать, проверил реакцию на команды: «Голос! Ко мне! Сидеть!» и устало опустился на траву. Он еще не верил в удачу, не верил, что жизнь повернулась к нему светлой стороной, но в глазах уже загорелся азартный огонек, опущенные плечи распрямились, а руки привычно крепко сжимали поводок. Уголком глаза он все время следил за Пальмой. А та побегала, побегала, потом подошла к хозяину, аккуратно подобрав хвост, села рядом и... лизнула его в ухо.

Порядок, обрадовался я! Теперь им жить и работать вместе.

## Как видится Чернобыль из Киева

Еще вчера я куда-то бежал, ехал, летел, но настало утро, когда пришлось расставаться с Чернобылем и чернобыльцами. Странное дело, но было грустно: здесь так крепко прикипаешь к прекрасным людям и их большим делам, что расставаться трудно. Но вот позади крепкие рукопожатия, дружеские объятия — и машина мчится в сторону Иванкова. Здесь последнее переодевание: оставляешь то, в чем ходил в Чернобыле, достаешь из пластикового мешка свою одежду, садишься в другую машину — и в Киев.

Посты ГАИ проскочили без проблем, а вот строгие дозиметристы взялись за нас основательно. Их задача — не пропускать автомобили с малейшими следами радиоактивности, а наша машина была грязновата.

Пришлось ее довольно долго мыть, не помогло даже то, что она принадлежала ГАИ и за рулем был лейтенант милиции. Когда дозиметристы дали добро, мы помчались со скоростью гоночного автомобиля, благо, что дорога в сторону Киева совершенно пустынна.

На следующий день я встретился с заместителем председателя Киевского облисполкома Юрием Каплиным. Вопрос я задал всего один, но он для чернобыльцев самый главный:

— Что будет с поселками и деревнями, что будет с колхозами, совхозами и коллективами промышленным предприятий, эвакуированными из тридцатикилометровой зоны?

— Стратегия решения этого вопроса такова, — ответил Юрий Петрович. — Мы делаем все возможное, чтобы сохранить трудовые коллективы. Если, скажем, эвакуируется колхоз «Первомайский» и размещается на землях колхоза «Октябрьский», то это означает, что колхозу нарезаются новые угодья, что он будет иметь свое правление, свой инвентарь и непременно сохранит свои бригады и звенья.

Если эвакуируются лесхозы, то в безопасном районе им выделяются необходимые для нормальной деятельности участки. То же и с промышленными предприятиями: мы находим сходные по выпускаемым изделиям заводы и размещаем на их территории эвакуированные. Все это, разумеется, на то время, пока зараженную зону не приведут в порядок. А работы идут интенсивно. В ближайшее время будет заселено несколько десятков поселков, откуда временно эвакуировали население: угроза миновала, проведена дезактивация, и жить там можно, не опасаясь за здоровье.

— Несколько десятков погоды не делают, — заметил я. — Ведь эвакуированы десятки тысяч человек. Где будут жить чернобыльцы?

— Могу назвать точную цифру: 89 460 человек. О них мы тоже позаботились. Уже сейчас семь с половиной тысяч квартир выделено в Киеве и пятсот в Чернигове. Десять тысяч мест нашли в общежитиях. Еще один источник жилья — пустующие дома, которые принадлежат частным лицам, живущим в городских квартирах. Мы выкупили эти дома и безвозмездно передали эвакуированным из Чернобыльской зоны.

Кроме того, к первому октября будет построено семь тысяч домов усадебного типа. Эти поселки будут строиться со всеми удобствами, в том числе с больницами, школами, детскими садами и домами культуры. Все области Украины включились в это благородное дело. Принцип работы такой: каждая область присылает в отведенное место свою технику, материалы, людей и сдает поселок под ключ. Киевская область не очень большая, но под эти городки и села мы нашли такие земли, которые будут по душе

«полещукам» — так у нас называют людей из эвакуированных районов. Там много лесов и все усадьбы жмутся к этим лесам.

— И какое у этих поселков будущее? Ведь рано или поздно люди вернутся в свои родные дома.

— Освобождающееся жилье отдадим молодым. Думаю, это будет хорошим стимулом для выпускников вузов, техникумов и ПТУ, которые зачастую не едут на село из-за отсутствия полноценного жилья и того, что мы называем соцкультбытом. Что касается работников АЭС, то для них строится городок в Страхолесье — есть такое живописное местечко на берегу Киевского водохранилища.

— Планы, что и говорить, грандиозные, — не без доли скептицизма заметил я. — Но реальны ли они? Не получится ли так, как в хорошо известной пословице: гладко было на бумаге, если б только не овраги?

— А вы приезжайте месяца через три-четыре, — приглашающе улыбнулся Юрий Петрович, — и все увидите своими глазами. Думаю, что на овраги мне ссылаться не придется. По рукам?

— По рукам, — несколько легкомысленно согласился я, не отдавая себе отчета в том, что второй раз попасть в Чернобыль будет куда труднее.

## Свидание с саркофагом

Четыре месяца я не был в этих местах, а когда вспомнил об обещании приехать снова, на дыбы встали врачи. Дело в том, что все возвращающиеся из Чернобыля проходили углубленное медицинское обследование, не миновал этой участи и я. Как оказалось, рентген я получил немало, но до критической отметки, когда в Чернобыль уже не пускают, оставался небольшой зазор. Но стоило мне заявить о желании отправиться в те края снова, как врачи совершенно логично заявили:

— Зазор у вас, конечно, есть, Но откуда вы знаете, сколько получите на этот раз? Если схватите столько, сколько уже имеете, то последствия могут быть самыми серьезными.

Я пообещал быть осторожным, не геройствовать и без нужды на рожон не лезть. С тем меня и отпустили.

И вот я снова мчусь по хорошо знакомой дороге. Если в мае, подъезжая к Чернобылю и особенно Припяти, я волновался из-за того, смогу ли работать, не поглядывая поминутно на дозиметр, то теперь волнение было совсем другого рода: что я увижу, что сделано за сто двадцать дней и ночей, встречусь ли со старыми друзьями? С друзьями встретиться, к сожалению, не удалось: сделав свое дело, они разъехались по домам, а им на смену пришли другие, не менее мужественные люди.

Никогда не забыть, как яростно и азартно работали шахтеры, монтажники и бетонщики, сооружавшие фундамент для саркофага. Мы тогда думали, что саркофаг — это своеобразный колпак, который накроет все здание четвертого блока. Когда я сказал об этом заместителю начальника управления строительства №605 Виктору Хапренко, он откровенно рассмеялся.

— Какой там колпак?! Обыкновенная лестница с двенадцатиметровыми ступенями. Впрочем, правильно надо говорить не «лестница», а «каскад».

— Как это — лестница? — не понял я. — И зачем такие ступени? Кто по ним будет ходить?

— Ну, это же так просто, — схватил карандаш Виктор Никитович. Потом передумал, отшвырнул его в сторону и решительно встал из-за стола. — Поехали. На месте будет виднее.

Автобус не спеша катил по ровной широкой дороге. Время от времени он притормаживал и брал попутчиков. И это на той дороге, по которой совсем недавно мы летали пулей, чтобы быстрее проскочить опасную зону! Но больше всего меня поразило то, что с нами не было дозиметристов.

— А зачем они нужны? — спокойно отреагировал на мое замечание шофер. — Фон вполне приемлемый, опасных зон практически нет, так что ездим и даже ходим без особой опаски за здоровье.

Вот и труба, возвышающаяся над аварийным блоком. Сейчас покажутся развалины с зияющим кратером реактора.

— Стоп! А где же развалины? — воскликнул я.

— Никаких развалин здесь нет и в помине. И вообще, о чем это вы, о каких развалинах? — явно подшучивая надо мной, улыбнулся Виктор Никитович.

Мы выпрыгнули из автобуса и подошли — тут я, хотите верьте, хотите не верьте, прямо-таки остолбенел — к зданию четвертого блока, тому самому зданию, на крыше которого во время пожара гибли люди и около которого нельзя было находиться дольше одной минуты, Виктор Никитович здоровался с людьми, о чем-то расспрашивал, а те спокойно, не оглядываясь по сторонам, отвечали. А потом он задал вопрос, от которого я онемел:

— Не хотите ли подняться в это здание?

— В это? — придя в себя, выдавил я. — Неужели я похож на сумасшедшего? Ведь это четвертый блок, там же тысячи рентген!

— Ну, как знаете, — лукаво прищурился Виктор Никитович. — А то ведь сверху саркофаг как на ладони. Картина, я вам скажу, потрясающая. Но до смотрового окна триста двадцать пять ступенек. И без i отдыха! Никаких тысяч рентген там давно нет, но кое-какой фон все же сохранился, так что задерживаться не рекомендуется.

— Вам бы дипломатом быть, — проворчал я, на всякий случай убирая под рубашку фотоаппарат.

— Это еще почему? — всплеснул он руками.

— Уговаривать умеете. Да с таким подходцем, что отказать просто невозможно.

Сперва я ступени считал, но в конце первой сотни сбился. В середине второй пришло второе дыхание и до меня наконец дошло, где я нахожусь. Сказал бы кто-нибудь в мае, что в сентябре я буду ходить внутри четвертого блока, ни за что бы не поверил, а этого провидца счел бы сумасшедшим. Я же помню, как на облицованном свинцом вертолете мы пролетали в тридцати метрах от здания и вертолет так простреливало, что зашкаливало дозиметры. А сейчас мы деловито пыхтим на лестнице, и не снаружи, а внутри блока, и единственная наша забота не потерять ритм и не сбить дыхание.

— За этой стеной — реактор, — остановился Виктор Никитович. — Там действительно тысячи рентген, а здесь... вот, смотрите, дозиметристы написали мелом, сколько здесь рентген.

— Всего три сотых, — изумился я.

— А как эту стену делали! Из укрытия выскакивает человек с лопатой раствора: шлеп! — и назад. За ним выбегает парень с кирпичом: бац! — и в укрытие. Считали каждую секунду, иначе, без всякого преувеличения, смерть.

— Эти, что ли, кирпичи? — показал я на груды серовато-черных брусков.

— Они самые. Остались про запас.

— Ну-ка, попробую, как с ними бегать.



На вид брусок пористый и кажется легким, но, когда я взял его в руки, пришлось поднатужиться: кирпич тянет килограммов на двадцать. Как работали, как бегали ребята с такой тяжестью по шатким лесам, не ухом, а сердцем слыша тиканье секундомера, представить можно, но сделать то, что сделали они, может далеко не каждый.

И снова покрытые пластиком ступени — это для того, чтобы легче мыть, снова бегущие навстречу и обгоняющие нас люди.

— Все, пришли, — выдохнул Виктор Никитович, останавливаясь около небольшого, затянутого толстым стеклом оконца.

Я глянул вниз и обомлел! Где-то под нами сверкающая алюминием крыша машинного зала, а чуть в сторонке какое-то странное перекрытие из огромных труб.

— Под этими трубами кратер реактора, — буднично заметил Виктор Никитович. — А правее — саркофаг.

— Вот это похожее на гигантскую лестницу сооружение и есть саркофаг? — недоверчиво уточнил я.

— А что, не нравится? — ревниво осведомился он.

— Почему же, нравится... Но я представлял себе нечто циклопическое, вроде огромной половинки глобуса, накрывшей весь блок сверху.

— Оно и есть циклопическое, если иметь в виду нечто грандиозное, то, что по силам мифическим титанам. Но наши ребята оказались и мудрее, и сильнее мифических героев. Прежде всего нашего противника надо было перехитрить, ведь близко к себе он не подпускал, убивая все живое на довольно приличном расстоянии. Но мы придумали, как приблизиться к нему, если так можно выразиться, на расстояние вытянутой руки и при этом остаться в живых: соорудили так называемую биологическую стену.

— Биологическую? — не понял я. — Это что же, стена из чего-то живого?

— Биологическую — это значит защищающую от прямого жесткого облучения, — чуть ли не по слогам начал вдавливать мне Виктор Никитович. — А делали ее так: в восьмидесяти метрах от реактора прямо на рельсах забетонировали железнодорожные платформы со специальными металлоконструкциями. Это была по-настоящему героическая работа! Спрятаться негде, бетон застывает быстро, а в зоне разрешено находиться не более трех минут. И ведь сделали. Стена хоть и невысокая, всего пять метров, но от кинжального огня реактора спрятаться можно. Тогда же за двадцать дней, вместо шести месяцев по норме, собрали невиданный доселе подъемный кран с вылетом стрелы в сто пятьдесят метров — без него мы не подняли бы наверх ни одной железки.

— Замечательно, стену, за которой можно спрятаться, сделали. И что же дальше?

— Дальше начали сооружать первую ступень каскада — а это бетонная стена шириной семьдесят и высотой двенадцать метров. Потом взялись за вторую; она нам далась труднее, потому что чем ближе к реактору, тем больше проблем. Но сделали и ее... Общая высота каскада, или, если вам угодно, саркофага, пятьдесят три метра, и состоит он из пяти ступеней, в которые уложено триста тысяч тонн бетона и семь тысяч тонн металла.

— Теперь все ясно. С трех сторон реактор окружен сохранившимися стенами здания, а с четвертой — монолитным железобетонным каскадом, который заменил разрушенную взрывом стену. Но как закрыть реактор сверху? Или это не нужно?

— Еще как нужно! Ведь после строительства саркофага реактор превратился в своеобразный фонтан: не имея возможности расползаться в стороны, мощнейшее излучение устремилось вверх, а оттуда — во все

стороны света. С крышей возни было не меньше, чем с саркофагом. Вначале укрепили пострадавшие от взрыва верхние части стен четвертого блока, надев на них опорные конструкции — мы их называем зубами. На эти зубы уложили мощные балки перекрытий, а уже на них — двадцать семь сорокаметровых труб метрового Диаметра.

— Вижу, вижу, — прильнул я к окну. — Значит, можно считать, что крыша готова?

— Не совсем. На трубы надо уложить либо свинец, либо бетон, либо то и другое вместе, в этом вопросе ясности пока что нет, насколько мне известно, идут лабораторные испытания. Вопрос вопросов здесь в том, что плотно закрывать реактор нельзя, он должен дышать. Не случайно мы подняли крышу на двадцать метров выше реактора: из этой пустоты мощные насосы отсасывают воздух, гонят его в фильтры и только потом — в вентиляционную трубу.

— А что это за флаг? Как он оказался на самой верхушке трубы?

— Ну, это особая история... Труба была очень грязная, ее просто необходимо было очистить от радиоактивного мусора. Это сделали курсанты пожарно-технических училищ. Отчаянные ребята! Когда работа была закончена, они так расхрабрились, поймали такой кураж, что в знак победы укрепили на трубе красный флаг.

Конечно же, я загорелся и начал расспрашивать, как найти этих ребят.

— Не знаю, — развел руками Виктор Никитович. — Как говорится, не мое ведомство.

Но я не сдавался. На след вышел довольно быстро, но потом произошла заминка. Впрочем, об этом — чуть позже... А в тот день после долгих уговоров руководитель работ по монтажу перекрытий над реактором Никифор Страшевский разрешил мне побывать на том самом гигантском кране, который, в самом прямом смысле слова, являлся руками Никифора Ксенофонтовича.

— Не забывайте, что кран стоит у самой стены блока, — внушал он мне. — Фон там более чем приличный. Но кабина рассчитана на тысячу рентген, так что ребята там в безопасности. Быстро бегать умеете? — неожиданно спросил он.

Понимая, к чему он клонит, я утвердительно кивнул.

— Постарайтесь побить личный рекорд, — без тени улыбки сказал он и взял микрофон. — На кране, как слышимость? Хорошо? Хорошо, что хорошо. Бойко, открой дверь, сейчас к тебе прибежит один сумасшедший. На старт! — скомандовал он мне.

Команды «Марш!» я не ждал и, грохоча сапогами, помчался к подъемному крану. Не знаю, побил ли я личный рекорд, но двести метров промелькнули как один миг. Массивная, похожая на дверцу старинных сейфов дверь кабины была приоткрыта. Я нырнул в безопасную прохладу и оказался... перед экранами двух телевизоров. Главный инженер Владимир Бойко и крановщик Валерий Иванякин торопливо поздоровались и снова прильнули к тускло светящимся экранам.

— Ксенофонтыч, — бросил в микрофон Бойко, — наводи. Мне плохо видно. Не иначе как дождь залил телекамеру.

— Хорошо. Давай чуть вправо. Еще, еще... Стоп! Теперь вниз. Еще вниз.

— Понял. Валера, что у тебя?

— Надо бы опустить.

— Добро. Могу только на метр.

— Этого хватит. Действуй.

— Стоп! — раздался голос Страшевского.

Вскоре я понял суть этой ювелирной работы. Владимиру Бойко нужно было установить огромную балку перекрытия весом более ста пятидесяти тонн. Эта махина раскачивается на высоте шестидесяти метров, и опустить ее нужно точно на зуб. Но ни зуба, ни балки Бойко не видит, их видит с помощью телекамер, установленных на стреле крана и на крыше блока, руководитель работ Страшевский. Он-то и подает команды Бойко, а тот их дублирует крановщику, который все эти «виры» и «майны» должен выполнять с точностью до миллиметра.

Есть, балка на месте! Но как снять удерживающие ее тросы, или, говоря языком профессионалов, расстропить? Человека туда не пошлешь — все это происходит над жерлом реактора. К тому же один трос перехлестнуло ветром и он зацепился за выступ зуба. На экране хорошо видно петлю, ее надо распутать. Но как? Для этого нужны руки, а у Бойко только длиннющая штанга, раскачивающаяся где-то в поднебесье. И все же он ухитрился зацепить трос и сбросить его с выступа.

— Ура-а! — взорвалась тесная кабина от радостного крика.

— Такого я еще не видел, — изумленно выдохнул я, пожимая руки ребятам. — Одно могу сказать: если бы свое время луноходом управляли вы, проблем с этим аппаратом было бы куда меньше.

Назад я бежал по лужам, так как зарядил нудный осенний дождь. Но работа не прекращалась ни на минуту, работа спокойная, не суетливая и очень и очень ответственная.

## Новое лицо старой Припяти

А моя дорога лежала в Припять. Если не считать милицейского наряда из трех человек, четыре месяца назад город был абсолютно пустой. Теперь в городе людно. Откуда-то появились даже кошки и собаки. Они держатся довольно далеко от людей, не решаясь подойти близко: видимо, вынужденная свобода отучила их от человеческого тепла.

Но больше всего меня поразили свиньи. Да-да, самые обыкновенные свиньи, невесть откуда взявшиеся в городе. Впрочем, обыкновенными их не назовешь: они совершенно облезлые, кожа — какого-то синюшного оттенка, и внешне они похожи скорее на гончих собак, нежели на раздобревших хрюшек. Где они бродили все это время, как выжили в зоне жесткого облучения и зачем объявились в городе? Ответить на эти вопросы не смогли даже в милиции.

— А может, это и не свиньи, — пряча улыбку, заметил молодой сержант. — Может, это какой-то гибрид под названием собакосвиньи?

— Будет чепуху-то молоть, — остановил его пожилой старшина. — Такого в природе не бывает.

— Не бывает?! — завелся сержант. — А хочешь, докажу?

— Докажу, докажу, — проворчал старшина. — Ну что ты докажешь? Что?

— То, что это гибрид, что, пока нас тут не было, собаки вступили в преступную половую связь со свиньями и те нарожали черт знает кого, — на голубом глазу продолжал сержант.

— Тьфу, ты, балабол несчастный! — крикнул с досады старшина. — Кто о чем, а он о связях. Жениться тебе пора, тогда и мысли будут другие.

— За этим дело не станет, — отмахнулся сержант, — а вот про свиней я тебе докажу. Скажи мне, Егорыч, только как на духу, вернее, как на допросе у прокурора: ты хоть раз видел, чтобы деревенские собаки бежали за тобой, когда ты ехал на мотоцикле или даже на машине?

— Конечно, видел. И не раз. Эти дурные псы считают своим долгом обляять каждую машину, каждый мотоцикл, проезжающие по деревне.

— Ага, значит, этот, как ты говоришь, долг — чисто собачья привычка?

— Ну не лошадиная же, — усмехнулся старшина.

— А свиньи за тобой бегали?

— С ума сошел, что ли? Какая же свинья побежит за мотоциклом?! Она что, дурная? В грязи-то валяться лучше. А если вздумает, то за машиной или мотоциклом и трех метров не продержится.

— Все слышали, что он сказал? — победно уточнил сержант. — А теперь пошли на улицу.

Когда мы высыпали на крыльцо, сержант деловито сел в «уазик» и поехал в сторону леса. Вначале все шло спокойно. Но вдруг из-за деревьев выскочили три поджарые, похожие на гончих собак свиньи и со злобным хрюканьем припустились за машиной, норовя вцепиться в колеса. Сержант прибавил ходу — свиньи не отставали. Он начал вилять из стороны в сторону — свиньи не отпускали машину ни на шаг. И только когда он врубил четвертую скорость, свиньи, удовлетворенно хрюкая, притормозили и свернули в лес.

— Ну, что скажете? — останавливаясь у крыльца, спросил сержант.

Обалдевшие от такого зрелища, мы молчали.

— То-то же, — удовлетворенно потирая руки, усмехнулся сержант. — Не будете спорить. Радиация — она и есть радиация, даже свиньи с ума посходили.

Что касается людей, то когда я увидел, чем они заняты, то подумал, что без радиации здесь тоже не обошлось. Так как жить постоянно в Припяти пока что невозможно, власти решили пойти навстречу, как тогда говорили, пожеланиям трудящихся и разрешили забрать из квартир наиболее ценные вещи. Надо было видеть, как эти трудящиеся тащили в специально отведенное помещение пальто, шубы, костюмы, сапоги и домашнюю утварь, как азартно спорили с дозиметристами, измерявшими уровень зараженности каждой шубы, каждой кофты и каждого сапога.

— Я отчищу, я отмою, я отстираю! — кричали они.

Им объясняли, что никакое мыло радиацию не отмоет, что никакая химчистка рентгены не отчистит, но они стояли на своем. А наиболее предприимчивые совали дозиметристам деньги, чтобы те выдали соответствующую справку. Дозиметристы смотрели на них, как на сумасшедших.

— Вам что, жить надоело? — поражались они. — Ведь лучевая болезнь практически не лечится. Одно дело заболеть, работая у реактора, и совсем другое — из-за этого барахла.

Обзывая дозиметристов последними словами, энергичные тетки, вы не поверите, тут же начинали торговать своими вещами. Наибольшим спросом пользовались шубы, дубленки и меховые жакеты — их буквально рвали из рук, так дешево они стоили. Куда их потом девать, никто не задумывался: раз дешево, надо покупать.

Куда солиднее вели себя мужчины, они толпились около ворот гаражей, ожидая, когда власти разрешат их открыть. Какой-то местный чиновник, важно вышагивая перед толпой, объяснял, какие машины можно будет забрать, а какие оставить на площадке отстоя: оказывается, учитываться будет не только степень зараженности машины, но ее возраст.

Надо было видеть, как одни счастливики уезжали из города на своих «москвичах» и «жигулях», а другие их оставляли, наивно веря в то, что когда-нибудь им выплатят компенсацию.

— Более четырнадцати тысяч человек побывали в своих квартирах, — рассказывал дежурный по горотделу милиции лейтенант Гутовский. — И все хоть что-нибудь, но вывезли в свои новые дома. Были, конечно, и ссоры, и скандалы — ведь многие просто не понимают, что любимая дубленка может быть опасна для здоровья, но в целом к нашей работе люди относятся с пониманием.

— Когда много народу, гораздо легче затеряться паршивой овце. Случались ли кражи, не доходило ли до мародерства? — поинтересовался я.

— Четыре месяца назад в Припяти об этом не было и речи, — вступил в разговор сотрудник угрозыска капитан Кравченко. — Город, как вы знаете, был закрыт, а желающих в него попасть мы отлавливали на дальних подступах. Теперь — другое дело, теперь Припять — нормальный город, в котором достаточно и жулья, и всякой другой нечисти.

— Это свои, вернее, те, которые уже были у вас на учете, или приبلудные из других регионов?

— Приблудные. Именно приبلудные! — стукнул он кулаком по столу. — Раньше у нас таких не было. И, знаете, кто занимается этим грязным делом? Ни за что не поверите: шофера. Те самые шофера, которых присылают сюда различные организации, чтобы помочь припятцам вывезти свое имущество. Схема у них простая: пока люди упаковывают вещи в своих квартирах, эти выродки упаковывают вещи в чужих квартирах. Недавно мы задержали двух типов, совершивших шесть квартирных краж. Они не гнушались ничем: тащили телевизоры, фотоаппараты, одежду, Детские вещи и даже кухонные полотенца.

Арестовали и других деятелей, которые забирались в магазины и на склады. Эти воровали сигареты, конфеты, продукты, магнитофоны, телефонные аппараты и музыкальные инструменты. Самое ужасное, они ухитрились все это бесконтрольно вывезти за пределы тридцатикилометровой зоны. Я подчеркиваю, бесконтрольно! Мы их поймали, но все украденное они уже реализовали. Между тем уровень зараженности и сигарет, и всего остального был гораздо выше нормы. Вы понимаете, чем это чревато?!

— Еще бы! Это понятно каждому нормальному человеку. А ваши клиенты, они что, совсем недочеловеки?

— Видимо, да. Но поражает и другое. Вся страна направляет сюда лучших из лучших, во всех коллективах борются за право работать на ликвидации чернобыльской аварии, а руководители некоторых предприятий направляют сюда отбросы: почти все арестованные жулики или имеют судимости, или задерживались милицией за всевозможные проступки. Думаю, что после суда над преступниками, в адрес этих горе-начальников будут направлены частные определения.

— Я здесь всего месяц, — продолжает подполковник милиции Владимир Момот, — и столкнулся с поразительным фактом. Просматривая сводки за май-июнь, я не обнаружил ни одного случая пьянства и тем более самогонварения. Теперь же, неведомо каким образом, образовался и этот нарыв. Сначала сотрудники ГАИ обратили внимание на то, что на дорогах заметно увеличилось количество аварий, причем почти все совершены пьяными водителями. Между тем в тридцатикилометровую зону не ввозится ни одной бутылки спиртного.

— Так уж и ни одной? — усомнился я.

— На законном основании, то есть по накладным, ни одной. Возник вопрос: откуда здесь так много спиртного? Пришлось заняться этой проблемой вплотную. И вот что мы выяснили: оказалось, что во многих селах действуют

подпольные винокурни. На сегодняшний день мы выявили шестнадцать очагов самогонварения, конфисковали десятки самогонных аппаратов, сотни литров самогона и многие тонны закваски.

Двадцать четыре человека привлечены к различным видам ответственности. Когда мы беседовали с односельчанами задержанных, выяснилось, что подпольный промысел самогонщиков ни для кого не был секретом, более того, многие охотно пользовались их продукцией. А ведь она производилась в пределах тридцатикилометровой зоны, из материалов, которые либо выращены, либо приобретены в этой зоне, значит, эта самогонка не просто отравы, а отравы с радиоактивными хвостами. Так что проблемы со здоровьем всем этим выпивохам обеспечены.

... Дни шли, а я все не мог разыскать курсантов пожарно-технических училищ, которые работали на трубе. Сложность была в том, что здесь никто не работает постоянно: отработав положенное время или выполнив какое-то конкретное задание, люди уезжают домой. Так было и здесь: одни об операции на трубе ничего не знали, так как только что прибыли в Чернобыль, другие что-то слышали, но, кто работал наверху, понятия не имели, третьи знали все, но уже уехали из зоны.

И только на третий день, подключив к поискам милицию, я нашел человека, который знал все. К сожалению, он знал куда больше, чем мне хотелось: именно майор внутренней службы Вячеслав Шпак сообщил огорчительную весть, что все курсанты, работавшие на трубе, разъехались по домам.

— Что же мне теперь делать? — расстроено вопрошал я. — Где их искать?

— Я же сказал: разъехались по домам. А живут они в самых разных городах и селах Украины. Так что искать бесполезно — не найдете. Но вы не переживайте, — пожалел меня майор, — ваша беда поправима.

— Да? Как? — оживился я.

— Одним из разработчиков, а потом и руководителей этой операции был я. Так что, если хотите, могу рассказать во всех подробностях.

— Хочу, еще как хочу! — выхватил я блокнот.

— Так вот, — куда-то вдаль устремив взгляд, — начал Вячеслав Михайлович. — Как известно, крыша четвертого блока возвышается на семьдесят шесть метров. От нее начинается вентиляционная труба, которая поднимается еще на семьдесят четыре метра. То есть если считать от земли, то высота трубы сто пятьдесят метров.

Еще при строительстве АЭС на трубе сделали несколько кольцевых площадок, которые необходимы для технических нужд. Эти площадки — что-то вроде балкончиков из металлических прутьев. Так вот, во время взрыва на эти балкончики выбросило довольно много радиоактивного вещества. Короче говоря, труба фонила так сильно, что не давала возможности работать на уже очищенной крыше.

Кран на эту высоту не достанет, а если бы и доставал, то как убрать этот треклятый мусор? Значит, нужны люди. Посылать туда кого-либо в приказном порядке мы не имели права — уж очень там жесткое излучение. Выход один: бросить клич и искать добровольцев. Как раз в это время у нас работали пожарные из Ворошиловграда. Узнав, что для опасной работы нужны добровольцы, двадцать человек шагнули вперед. Но, когда их обследовали врачи, всем пришлось, если так можно выразиться, сделать шаг назад: у ребят уже были почти что предельные дозы облучения.

И тогда родилась идея обратиться в пожарно-технические училища и для проведения этой операции пригласить спортсменов-разрядников, причем не борцов или штангистов, а парней, умеющих бегать по вертикали и не

боящихся высоты. Пожарно-прикладной вид спорта воспитывает именно эти качества, поэтому мы позвали «прикладников».

Через день курсанты из Харькова и Львова были в Чернобыле. Любо-дорого было на них смотреть: ребята легкие, быстрые, цепкие, с такими чертиками в глазах, что я сразу понял — если эту работу не сделают они, ее не сделает никто.

Как в каждом серьезном деле, так и здесь кто-то должен быть первым. У нас первому предстояла серьезнейшая задача провести радиационную разведку на всех площадках. Мы уже подсчитали, что дольше 25 минут на трубе находиться нельзя, поэтому договорились так: на 23-й минуте включаем сирену, это значит, что надо все бросать и как можно быстрее — вниз. Замечу, что скобы, по которым предстояло бегать, в радиационном смысле слова, тоже грязные.

На разведку пошел харьковчанин Виктор Сорокин. Одели его, как полагается, в свинцовые трусы и такую же рубашку, сверху — защитный спецкостюм, на руки — свинцовые перчатки, на глаза — черные очки. Само собой разумеется, снабдили дозиметром и рацией, чтобы он передавал данные о радиационной обстановке на разных уровнях.

Как истинный спортсмен, перед стартом Виктор слегка размялся, освоился в 20-килограммовом костюме и по команде начал штурмовать трубу. Как же красиво он шел, я бы даже сказал, не шел, а летел!

Мы знали, что отметка «94 метра» самая грязная, и, не скрою, опасались не только за здоровье, но и за жизнь нашего разведчика. Но Виктор ее проскочил с ходу, правда, сообщить ничего не смог: из-за сильной радиации рация вышла из строя. На отметке 101 метр радиация была чуть меньше, на 113 — еще меньше, на уровнях 125 и 137 метров радиоактивного мусора совсем мало, а на самой верхней, 150-метровой отметке его практически не было. Чтобы можно было поднимать инструмент, Виктор привязал веревку — и вниз. Ушло на эту необычную разведку 22 минуты.

Теперь картина прояснилась: на самой верхней, пятой площадке можно работать двадцать пять минут, на четвертой — двадцать, на третьей — пятнадцать, на второй — десять, а на самой нижней и самой грязной — всего семь минут. После долгих размышлений решили, что работать ребята будут парами: наверху может случиться всякое, поэтому необходима страховка. Не дай бог, травма или какие-то другие непредвиденные обстоятельства, худо-бедно, но один другому поможет.

Так как на 150-метровой отметке мусора практически не было, мы решили ее не штурмовать, а на 137-метровую высоту первыми помчались Роман Кожухов и Виктор Горбенко. Они работали так слаженно и лихо, что расчистили не только свою, но и часть нижней площадки. Комья бетона, графита прочей чертовщины ребята сбрасывали прямо в жерло реактора. Когда спустились, то, на секунду задержав следующую пару, объяснили, что штыковыми лопатами работать неудобно.

Анатолий Фролов и Виктор Зубарев схватили совковые и помчались вверх. На пятнадцатой минуте сломались черенки лопат, но курсанты свое дело сделали: они брали куски радиоактивного мусора руками и сбрасывали их в пасть реактора.

Чем ближе к реактору, тем больше мусора, поэтому на следующих площадках работали по две, а то и по три пары. На самую нижнюю, где можно было находиться не более семи минут, пошли майор Судницын и курсант Авраменко. Эти семь минут казались нам вечностью, ведь все хорошо знали, какой там высокий уровень радиации, да и кратер реактора совсем рядом.

Но вот взвыла сирена — и последняя пара скатилась вниз. Все, дело сделано! Тогда же в знак победы на 150-метровую высоту был поднят красный флаг. Как ждали его все чернобыльцы! Ведь за наших ребят болели все, кто в тот день был у четвертого блока, находился в Припяти, расчищали дороги или стоял у пультов работающих реакторов. Думаю, что ни один спортсмен, какую бы ни взял высоту, какой бы ни поднял вес, не удостоивался такой благодарности и такого восхищения, какое выпало на долю курсантов. А ведь аплодировали им не инфантильные подростки, а немало повидавшие во время работы на АЭС мужчины! Я не знаю, какие вручат курсантам кубки и грамоты, но бесспорно, что они мастера спорта, причем в самом высоком смысле этого слова, ведь их забег на 150-метровую трубу четвертого блока уникален и, смею вас уверить, неповторим.

## Люди сажают деревья

Четыре месяца назад я рассказывал о том, что все области Украины обязались построить поселки для людей, которые были эвакуированы из тридцатикилометровой зоны. И вот я в одном из таких поселков. Называется он Сукачи, и построили его кировоградцы, причем всего за три месяца, и все дома сдали под ключ. Сто восемьдесят кирпичных коттеджей, магазин, медпункт, баня, быткомбинат, почта, словом, все, что нужно для нормальной жизни, — вот что такое Сукачи.

— По документам, в нашем поселке 730 человек, — заглядывая в толстенный гроссбух, рассказывал председатель сельсовета Василий Тарасенко, — хотя на самом деле около восьмисот, просто еще не все прописались. В основном это жители двух сел Чернобыльского района: Ладыжичи и Теремцы. Мы даже расселили людей так, чтобы старые соседи оказались рядом, чтобы и стар, и млад поскорее забыли о свалившейся на них беде. В поселке более сотни детей, есть и родившиеся на новом месте — прекрасные, здоровые малыши. Да что там говорить, давайте походим по улицам, познакомимся с людьми, заглянем в любой понравившийся вам дом, — предложил Василий Аркадьевич.

Я ухватился за это предложение и вскоре облюбовал довольно большой, двухэтажный дом.

— Сюда можно? — на всякий случай спросил я.

— А чего ж нельзя?! — сбил кепку на затылок председатель.

Я постучал в калитку. Тишина. Постучал сильнее. И тут же залившимся лаем отозвался рыжий щенок. Потом, сладко потягиваясь, показался котенок.

— Хозяева, — позвал Василий Аркадьевич, — принимайте гостей!

— Проходите, проходите, — вышла из сарая хозяйка. — Я с коровой вожусь. Извините, не слышала.

— Мама, кто там? — раздался певучий голос, и на крыльцо вышла ладная молодница.

— Принимай, Галина, гостей, — молодецкато расправив плечи, поздоровался председатель.

— Ну, надо же, как кстати! — всплеснула руками молодая хозяйка. — Ты ж, Василь, в сельсовете недавно, а ветеринарный врач хороший. Посмотри Зорьку, а? Сипит она что-то, может, что с легкими? Мама, проводите Василя к Зорьке, а я покажу дом.

Да, показать есть что. Пять комнат, просторная кухня, множество кладовок и чуланчиков, просторный подвал, курятник, сарай.



— Вы не поверите, но кировоградцы не только построили дом, но даже его обставили и оставили необходимую утварь. Вот этот стол, стулья, кастрюли, ножи, ложки, вилки, чашки и даже будильник — все подарили строители, — рассказывала Галина. — А в сарае дрова, уголь, несколько кур, петух: живите, мол, хозяева, не тужите.

— А какая у вас семья? — поинтересовался я.

— Мама, муж, трое детей и я. Младшему, Толику, всего три месяца. Вот он, бутуз какой, да?! — с любовной гордостью показала она малыша.

— С работой проблем нет?

— Ну что вы! Муж работает трактористом, а я пока что сижу с маленьким. Как только подрастет, опять займусь полеводством: я ведь бригадирствовала, девчата ждут — не дождутся.

— По родным Ладыжичам не скучаете?

— Как не скучать?! Конечно, скучаю. Но раз уж так случилось, надо обживаться на новом месте. Поселок наш, сами видите, каких поискать! А остальное в наших руках. Мой старший сын во втором классе — у него уже новые друзья. У первоклассницы Светы — тоже новая жизнь на новом месте. Ну, а для Толика Сукачи — Родина. Нам эти места обживать, а детям жить.

Прибежал из школы Сашка, прилетела Света, они наперебой начали рассказывать о своих успехах, а тут свежих пеленок потребовал Толик, так что Галина забегала, как белка в колесе.

Мы еще немного походили по усадьбе, поговорили о погоде, о видах на урожай и стали прощаться. Со всеми попрощались, только Свету и ее бабушку никак не могли найти. Но когда выходили на улицу, в дальнем углу увидели бабушку и внучку. Тоненькая девочка в распахнутой курточке бережно держала в руках такую же тоненькую яблоньку, а бабушка аккуратно и неторопливо копала ямку.

«Раз люди сажают деревья, значит, жить им тут долго, долго и счастливо, — подумал я. — Ведь придет время — и кому-то надо будет собирать урожай».

## **Все тайное становится явным**

...Прошло несколько лет. И вдруг у меня дома раздался телефонный звонок. Станный звонок! Какой-то человек, даже не представившись, с первых же слов ринулся в атаку:

— Все, что вы знаете о причинах трагедии в Чернобыле и о чем писали до сих пор и вы, и ваши коллеги, и всякого рода господа ученые, — ложь. Бессовестная ложь! — гневно кричал он. — А правды кое-кто боится, так боится, что не останавливается перед преступлением. Да-да, перед преступлением! — чуть ли не по слогам выкрикнул он. — Куда девался человек, который еще в 1986-м пытался сказать правду? Только не говорите, что не знаете. А если не знаете, то грош вам цена. Этот человек бесследно исчез! Когда исчезают банкиры или нечистые на руку олигархи — это понятно, но когда пропадают физики-сейсмологи — это уже черт знает что!

— Какие преступления, какие физики? — воспользовавшись секундной паузой, вклинился я в гневный монолог. — Вы, видимо, не туда попали.

— Туда, — саркастически усмехнулся он и назвал мою фамилию. — Еще в 1986-м читал ваши чернобыльские репортажи и, честное слово, диву давался, почему вы не попытались разобраться в причинах трагедии.

— Так ведь о них никто ничего толком не знал. А если и знал, то помалкивал, — после паузы добавил я. — Одним нельзя было говорить, другим — писать, цензура-то была советская, с ней шутки плохи.

— Не все были такими робкими. Один человек, я его хорошо знал, осмелился сказать правду, и не только коллегам: он составил докладную записку, с которой прорвался к представителям Правительственной комиссии. Те прочли и ужаснулись! Выводы, которые сделал о причинах аварии Михаил Петрович Четаев, а именно так звали этого удивительного человека, настолько не укладывались в сложившуюся схему, что от него отмахнулись. Четаев настаивал! Тогда им занялись «искусствоведы в штатском». Михаила Петровича так запугали, что он вернулся в Нальчик, где жил раньше, и, как говорится, лег на дно.

— А вы говорите, пропал...

— Не перебивайте, — не скрывая досады, повысил голос мой собеседник, — а то положу трубку.

Я хотел было сказать, что это не я ему звоню, а он мне, но он, видимо, почувствовал, что изрядно меня заинтриговал: и продолжал вести беседу в присущем ему стиле.

— Но Четаев был не тем человеком, который смиряется с поражением и дрожит от страха при виде личностей, сидящих под портретом Дзержинского. Короче говоря, он поднял голову и заговорил. Больше того, он известил нас, что решил перебраться поближе к столице и поселиться в Подмосковье. Мы ждали его с нетерпением, ведь Михаил Петрович был сейсмологом от бога. Ждем до сих пор... хотя прошел уже не один год. Мы точно знаем, что из Нальчика он выехал: выехать-то выехал, а в Москву не приехал. Где он и что с ним — неизвестно. Это во-первых, — устало вздохнул человек на другом конце провода. — А во-вторых, Чернобыль может повториться. Я не шучу! Я знаю, о чем говорю.

— Да кто же вы?! И почему обо всем этом рассказываете мне, а не кому-то другому? Если хотели меня заинтриговать, считайте, что это вам удалось.

— На это я и рассчитывал, — добродушно усмехнулся мой собеседник. — А заинтриговал вас кандидат геолого-минералогических наук Игорь Николаевич Яницкий. Если хотите продолжить наш коллоквиум, то жду вас послезавтра на Большой Ордынке в здании когда-то сверхсекретного Всесоюзного института минерального сырья.

Так как встреча предстояла неординарная, я навел справки об Игоре Яницком. Оказалось, он солидный ученый и авторитетнейший в своих кругах человек. Его статьи и монографии печатаются как у нас, так и за рубежом, кроме того, за ним числятся несколько патентов на самые серьезные открытия и изобретения.

До его лаборатории я добрался без проблем, но когда по шаткой лестнице спустился в запущенный полуподвал, когда увидел стоящий на подпорках из книг прадедовский письменный стол, когда какой-то молодой человек пригласил присесть и предложил продавленное, с торчащими пружинами кресло, ей-богу, стало не по себе.

— А где Игорь Николаевич? — стараясь не выдавать своей растерянности, спросил я. — Мы условились на одиннадцать.

— Сейчас будет, — не отрываясь от прибора с тускло мерцающим экраном, бросил молодой человек. — На часах десять пятьдесят восемь.

Ровно в одиннадцать, если так можно выразиться, с последним боем курантов, дверь в полуподвал с треском распахнулась и в лабораторию влетел невысокий, крепко сложенный мужчина предпенсионного возраста.

Как это ни странно, ни внушительные залысины, ни большие роговые очки нисколько его не старили, а рука была сухой и крепкой.

— Я не опоздал? — взглянул он на часы. — Не опоздал. А вы давно с грустью и недоумением разглядываете наш антиквариат?

— Да нет, я не разглядываю, я...

— Ладно-ладно, — решительно сгреб он со стола какие-то бумаги. — Не делайте вид, что эта обстановка вас не удручает. Так мы теперь живем, в таком противоестественном состоянии находится вся наша наука. Я-то хоть отвоевал этот подвал, у других и этого нет. Поэтому молодежь и драпает от нас на Запад. Последний мой ученик, — кивнул он на молодого человека, — как только защитится, тоже рванет за речку. Что скажешь, Сережа, рванешь или будешь корпеть около этих приборов полувековой давности?

— Рвану, — односложно бросил молодой ученый.

— Можешь прямо сейчас, — благословил его Игорь Николаевич. — Но ненадолго. Нам надо поговорить, — взглянул он на меня.

— Вернусь после обеда, — пообещал юноша и выскользнул за дверь.

Игорь Николаевич достал какие-то схемы, графики и таблицы, разложил их на столе и пылливо заглянул мне в глаза.

— Вы кто по образованию, гуманитарий или технарь?

— Гуманитарий.

— Что-нибудь о строении Земли знаете?

— Только то, что она круглая и что правильнее ее было бы назвать планета Вода, так на две трети состоит из океанов и морей.

— Тогда придется начинать с нуля, — вздохнул Игорь Николаевич, разворачивая на столе какой-то чертеж. — Прежде всего запомните, что Земля — не монолит, она состоит из кубов, октаэдров и тетраэдров, Эти гигантские блоки не спаяны друг с другом намертво, они подвижны и, в свою очередь, состоят из более мелких, но тоже огромных глыб. А между этими плитами — так называемые разломы, которые на поверхности совершенно не видны. Правда, не видны они, если так можно выразиться, невооруженным глазом, но мы этот глаз вооружили и любой разлом находим без особого труда.

— А я думал, что разломы — это гигантские трещины и глубокие ущелья, — признал я свое невежество.

— Ничего подобного! Разломы заполнены породой, но более мягкой, чем тот материал, из которого состоят блоки. Кстати говоря, все полезные ископаемые, которые мы берем из недр Земли, находятся в тех самых разломах. Теперь понимаете, почему так важно установить их расположение? Как ни странно, но разработать методику поиска разломов помогла... гонка вооружений. Когда Советский Союз всерьез занялся изготовлением атомной бомбы, понадобилось много урана, а он в разломах. Но в каких? И тогда мы разработали методику поиска урановых месторождений по выбросам гелия. Этот инертный и взрывобезопасный газ стал своеобразным индикатором наличия урана, а следовательно, и разлома. Правда, гелий присутствовал на золоторудных и некоторых других месторождениях. Со временем мы научились понимать язык гелия, и появилась целая отрасль науки — гелиеметрия.

— Если я правильно понял, что лежит в разломе — вопрос второй, главное — гелий указывает на наличие разлома, то есть на возможность подвижки гигантских плит относительно друг друга.

— Верно! А чем чревата эта подвижка?

— Землетрясениями?

— Точно, землетрясениями. В том числе и медленными. Позже я объясню, что это такое. А пока что должен вас поздравить, — лукаво прищурился Игорь Николаевич, — в науке, которая называется физика Земли, вы делаете определенные успехи. Раз уж дело пошло так ладно, ответьте-ка на такой вопрос: надо ли учитывать при строительстве плотин, атомных электростанций, химических заводов и крупных зданий расположение разломов?

— Конечно. Иначе все полетит к черту!

— Именно, к черту, — как-то особенно внимательно взглянул на меня Игорь Николаевич. — А теперь посмотрите сюда, — пригласил он, расстелив на столе тектоническую карту Советского Союза.

— Карта-то вроде старенькая, — заметил я, указывая на потрепанные углы и затертые изломы.

— Не то слово, — вздохнул Игорь Николаевич, — она составлена в семидесятые годы прошлого века. Но суть не в этом. Суть в том, что эта карта, как никакой другой документ, разоблачает так называемых придворных ученых и тех, кто им покровительствовал. Если взглянуть на этот лист даже без очков и лупы, то сразу бросится в глаза, что вся территория, кроме горных районов, не имеет разломов. А из этого следует, что строить разрешается что угодно и где угодно — это вполне устраивало «отцов» бесчисленных строек коммунизма. Мы-то знали, что разломов великое множество, что карту надо переделывать, что последствия этой слепой политики могут быть катастрофичными, ведь наша планета очень маленькая, устроена очень сложно и не терпит легкомысленного отношения. Обо всем этом мы писали в правительство, завалив Кремль тревожными докладными записками, но от нас отмахнулись, как от назойливых мух.

— Но это же преступно! За эту ложь придется дорого платить.

— Уже платим. А в будущем эта плата может быть еще выше, — швырнул на стол очки Игорь Николаевич. — Первый звонок прозвучал в сентябре 1983 года. Неподалеку от всем известного курортного Трускавца расположен Стебниковский калийный комбинат. Отходами комбината является так называемый жгучий рассол, состоящий из хлористо-фтористых соединений. Он настолько ядовит, что за считанные секунды сжигает все живое. Так вот, для его хранения выбрали два оврага, перекрыли их плотиной и слили туда четыре с половиной миллиона кубометров этого яда.

14 сентября плотину ни с того ни с сего прорвало, и весь рассол хлынул в Днестр. То, что было дальше, можно назвать самой настоящей экологической катастрофой: река стала мертвой, в ней погибло все, от мальков и взрослых рыб до травы, жучков и паучков. А берега, которые омывала эта, с позволения сказать, вода! Резиновые сапоги, в которых люди забредали в речку, буквально растворялись в этом вонючем рассоле. Стали выяснять причины прорыва дамбы. Первая, как всегда, — диверсия. После долгого расследования люди с Лубянки с досадой и разочарованием вынуждены были признать, что диверсии не было. Вторая — напортачили строители, тоже отпала, правда, частично. А когда к расследованию хоть и с неохотой, но все же подключили физиков Земли, мы быстро установили, что в соответствии с той дурацкой картой плотина была построена точнехонько над разломом.

В тот роковой день произошло медленное землетрясение, то есть огромные блоки перемещались относительно друг друга не мгновенно, а медленно. Мы знали, что, как правило, это сопровождается резкими скачками атмосферного давления. Проверили данные метеостанции — точно, скачки были.

— А что же сейсмологи, что сказали они? — полюбопытствовал я.

— В том-то и фокус, что ничего! — победно воскликнул Игорь Николаевич.— Сейсмические станции такого рода землетрясений не регистрируют, не те у них технические возможности. Именно поэтому некоторые специалисты говорят: подумаешь, какое-то там смещение блоков, к тому же медленное, это же не толчок в восемь баллов — ничего страшного в медленном землетрясении нет.

— Не с этим ли явлением связан несчастный случай в Истре? Помните, лет двадцать назад ранним утром рухнуло гигантское куполообразное здание?

— Еще бы не помнить! Я тогда спас от ареста большую группу людей. В этом сооружении диаметром 236 и высотой 114 метров располагался высоковольтный испытательный стенд. Рухнул он 25 января 1985 года. К счастью, внутри никого не было и ни один человек не погиб. Но прокуратура и КГБ искали виновных: решили, что они как среди конструкторов, так и среди строителей. Когда обратились к нам, я тут же запросил данные метеостанции: конечно же, был резкий скачок атмосферного давления, дальнейшие исследования показали, что всему виной все тот же разлом, все то же медленное землетрясение.

— А что с подозреваемыми, их освободили?

— Их даже не арестовали, настолько неожиданными и убедительными для КГБ были мои доводы.

— А больше такого рода землетрясений не было?

— Как это не было? Были! Главное из них — чернобыльское. О нем мы еще поговорим, но сперва я расскажу о заложенных минах замедленного действия, которые рано или поздно могут взорваться. Давайте-ка для этого снова вернемся к карте, — надел он очки и вооружился толстым карандашом. — Еще раз напомню, что на ней не обозначено ни одного разлома ни в центральной части России, ни на Украине, ни в Белоруссии.

Не трудно догадаться, что, исходя из этого, практически все атомные электростанции построены без учета разломов. Между тем в районе некоторых АЭС расположены не просто отдельные, а целые узлы разломов. К числу наиболее активных относятся зоны в районе Калининской, Белоярской, Игналинской, Курской, Ленинградской, Запорожской, и Ровенской АЭС.

А с площадкой для Костромской атомной электростанции вообще произошло, черт знает что! Геологи установили, что в этом районе весьма активный Разлом, то есть в любой момент он может прийти в Движение.

Так вот, чиновники от науки, руководствуясь, как они говорят, государственными интересами, заставили геологов изменить маркировку разлома и написать, что он не активный. Это очень и очень опасно, тем более что в районе Костромской АЭС не один, а целый узел разломов.

— Но это же уголовщина! — не удержался я. — Неужели ученые на это способны, а чиновники, принимающие решения, настолько необразованны, что не понимают, что творят?

— Думаю, что одни все прекрасно понимают, а другим на все наплевать, — обреченно вздохнул Игорь Николаевич. — Иначе разве разместили бы хранилище жидких радиоактивных отходов под Ульяновском? Представьте такую картину: в восьмидесяти километрах от этого страшного захоронения расположен санаторий, для нужд которого пробурено две скважины глубиной триста и тысяча метров, по ним должна поступать вода, предназначенная для больных. Когда мы обследовали этот участок, то увидели, что язык радиоактивных отходов медленно, но верно приближается к скважинам. Да и Волга рядом. Страшно подумать, что может произойти, если огромное количество радиоактивной грязи попадет в реку!

— Так почему же вы молчали? Почему не били в набат?! — вскочил я.

— И не молчали, и били, — махнул рукой Игорь Николаевич. — Когда президентом был Горбачев, писали ему, потом — Ельцину, потом поняли, что наши вопли никому не интересны, так как портят радостную картину всеобщего благополучия. То ли до президентов такого рода бумаги не доходят, то ли что еще, но в ответ — молчок. Не думайте, что в ожидании высокопоставленного ответа мы сидели без дела: за это время мы усыновили, что очень тревожная картина сложилась и под Волгоградом. Как известно, в городе Волжске работает огромный химкомбинат — отходы у него ядовитейшие. Так вот, какие-то деятели не придумали ничего лучшего, как закачивать их в землю, причем так, чтобы сверху был экран непроницаемых пород. Экран-то есть, да вот отходы идут, как в тартарары: скважина оказалась в зоне разлома. А рядом Волга, так что вероятность того, что все эти яды попадут в реку, очень большая. Не могу не сказать, что, когда это хранилище проектировали, мы были категорически против, но нас никто не послушал и хранилище заполняют до сих пор.

— И долго так будет продолжаться? — задал я риторический вопрос.

— До тех пор, пока не грянет второй Чернобыль! — грохнул кулаком по столу Игорь Николаевич. — А он грянет, непременно грянет, если люди не одумаются и не перестанут считать себя венцом творения, не проклянут того, кто придумал лозунг «Природа не храм, а мастерская, и человек в ней хозяин», не поймут наконец, что каждый наш шаг, каждое непродуманное вторжение в природу может обернуться гибелью всего живого. Конец света вполне возможен, но его автором будет не Бог, а человек. Все, — взглянул она на часы, — перерыв на обед, вернее, на чаепитие. Не возражаете?

Я не возражал. Откуда-то из шкафа Игорь Николаевич достал когда-то популярную пачку чая, которую в народе называли «Три слона», с помощью выдавшего виды кипятильника вскипятил воду и заварил такой крепкий чай, что я не удержался и спросил, не пивал ли он чифир.

— В многомесячных экспедициях всякое бывало, — уклончиво ответил он.

Пока чаевничали, успели поболтать о погоде, о футболе и, конечно же, о беспроектных выборах в Думу.

— Давайте вернемся к проблеме Чернобыля, — попросил я. — Что же там все-таки произошло? Верны ли выводы отчета, представленного в МАГАТЭ?

— Знаете ли вы, что эта трагедия была предсказана, — начал издали Игорь Николаевич, — и не знахарками, а учеными? Нет? Я так и думал, — как-то многообещающе потер он руки. — Между тем 26 марта 1986 года, то есть ровно за месяц до взрыва, в газете новосибирского Академгородка была напечатана информация о предстоящей трагедии. Конечно же, ни партийные органы, ни цензура ни за что не пропустили бы этого материала в чистом виде, поэтому авторы его слегка зашифровали: на одной полосе напечатали снимок атомного взрыва, а на обратной, причем точно в районе фотографии, подпись: «Украина. Чернобыль».

До всех, кому положено, предостережение дошло но, как это часто бывает, от него отмахнулись: А зря! Люди знали, о чем писали. Несколько позже, когда в мои руки попали документы, я понял, что они были правы.

Я уже говорил, что Чернобыльская АЭС расположена в районе целого узла разломов. Предупреждения о том, что под землей идут довольно активные процессы, уже были: достаточно сказать, что в 1982 году случилась авария на первом блоке АЭС, причем с выбросом радиоактивности на промышленную зону и город Припять. Об этом умолчали, а всю вину свалили на персонал.

Как показал последующий анализ, на сей раз признаки активизации подземных процессов появились еще 10 апреля 1986 года.

— Значит, надвигалось медленное землетрясение? — догадался я.

— Не такое уж и медленное.

— Но ведь ни одна сейсмическая станция его не зафиксировала.

— Вы в этом уверены? — скептически прищурился Игорь Николаевич. — Это землетрясение было зафиксировано не одной, а тремя станциями! — победно поднял он палец.

— Как это? Их же там не было. Я знаю, я облазил все окрестности Припяти и Чернобыля.

— Плохо искали. Впрочем, если бы и старались, все равно бы ничего не нашли. Дело в том, что эти станции были сверхсекретными и работали по специальной программе контроля американских атомных взрывов. Расположены они были треугольником в поселках Глушковичи, Норинск и Подлубы — это примерно в ста километрах от Чернобыля. Вы не поверите, но сейсмограммы этих станции удалось обнаружить только восемь лет спустя в одном их архивов Алма-Аты — вон куда их запрятали. А нашли их сотрудники Института физики Земли.

— И о чем же говорят эти сейсмограммы? — предчувствуя сенсацию, торопил я собеседника.

— О многом... Но сперва я напомним о роковом стечении обстоятельств. 25 апреля должна была состояться остановка четвертого энергоблока для планово-предупредительного ремонта. Тогда же было решено провести эксперимент, неоднократно проводившийся как на блоках Чернобыльской АЭС, так и на других атомных электростанциях. Суть его в том, что если в связи с остановкой всех механизмов электростанция окажется вдруг обесточенной, то может возникнуть критическая ситуация. Одним из источников резервной электроэнергии может быть ток, который дает генератор отключенного реактора: ведь ротор генератора останавливается не мгновенно. Повторяю, такие опыты проводились неоднократно, но обязательно с действующей защитой реактора, здесь же защиту решили отключить.

— Отключить защиту реактора?! Что за герой-одиночка взял на себя такую ответственность?

— Не было никаких героев. Это решение ни в коей мере не было чьей-то самодеятельностью — все было продумано и рассчитано группой специалистов, а затем утверждено в соответствующих инстанциях. Но как бы то ни было, решение об эксперименте — это первое роковое стечение обстоятельств, — зафиксировал мое внимание Игорь Николаевич. — Второе — три квазициклона, которые шли в это время с юга на север. На снимке, сделанном из космоса, хорошо видно, что в момент взрыва один из циклонов находился точно над Чернобылем: через пять часов после трагедии циклон сместился на север, и облака понесли продукты взрыва в сторону Прибалтики.

Работа по подготовке эксперимента шла полным ходом. 25 апреля в час ночи персонал приступил к снижению мощности реактора, в тринадцать ноль пять отключили от сети турбогенератор, в четырнадцать ноль-ноль отключили систему аварийного охлаждения реактора. А Норинская сейсмостанция уже регистрировала усиление микросейсмических и электромагнитных воздействий. В двадцать три десять резко сбросили мощность реактора, и началось его интенсивное отравление продуктами распада — йодом и ксеноном. Этого, конечно же, никто не заметил, но через некоторое время на сейсмограмме в Норинске был зарегистрирован очередной импульс.

— Никакой связи между Норинском и Чернобылем, конечно же, не было? — утверждающе спросил я. — И о своих наблюдениях сотрудники сейсмостанции персоналу АЭС сообщить не могли?

— Конечно, не могли. Что вы хотите, совершенно Разные ведомства! Но вот наступило 26 апреля, — продолжал Игорь Николаевич. — Над четвертым блоком засветился воздух, а откуда-то снизу раздались глухие удары, переходящие в продолжительный гул. Да и люди стали вести себя неадекватно: одни были близки к истерике, кричали на подчиненных и носились вокруг пульта управления, другие, наоборот, становились вялыми и сонливыми.

Подземный гул усиливался, удары раздавались все чаще, нервных срывов все больше, свечение над четвертым блоком достигло высоты семисот метров, причем приобрело голубые, синие и фиолетовые оттенки. В это же время самописцы в Глушковичах и Подлубах тоже начали фиксировать сейсмическую активность. К часу ночи стало ясно, что реактор требует немедленной остановки, и хотя персонал уже не мог объективно оценивать ситуацию, эксперимент все же решили проводить.

За минуту до взрыва находившийся в реакторном зале оператор почувствовал сильную вибрацию, а две тысячи чугунных плит, каждая из которых весила триста пятьдесят килограммов — они составляли биологическую защиту реактора, стали подпрыгивать, будто их кто-то подбрасывал снизу. Через несколько секунд послышался сильный гул со стороны водозаборной станции на пруде-охладителе. Усилилась вибрация агрегатов. Еще мощнее стало многоцветное свечение. Зашатались стены.

За двадцать секунд до взрыва оператор все же нажал на кнопку аварийной защиты, но поглощающие стержни остановились на полпути. В этот момент самописцы отметили главный сейсмический удар!

Нетрудно представить тот ужас, который охватил персонал четвертого блока: они-то были профессионалами и хорошо понимали, что происходит с реактором и что вот-вот последует. Тем более поражают их мужество и, если хотите, последовательное и точное выполнение своего долга. Они должны были записывать в специальный журнал все, что происходит, и они, вместо того чтобы бежать, куда глаза глядят, вели подробнейшую запись всех событий.

Вот одна из последних их записей, можно сказать, что это письмо с того света, ведь эти люди погибли одними из первых. «1 час 23 мин. 59 сек. Сильные удары. Шатаются стены. Пол ходит ходуном. 1 час 24 мин. 00 сек. Взрыв реактора».

Что было дальше, известно всему миру: около пятидесяти тонн ядерного топлива испарилось и было выброшено в атмосферу в виде мелких частичек двуокиси урана, высокорadioактивных радионуклеидов йода, плутония, цезия, стронция и других radioактивных изотопов. Еще около семидесяти тонн разбросано на территории АЭС. Активность выброшенного топлива достигала 15—20 тысяч рентген в час. Чтобы представить значимость этих цифр, напомним, что атомная бомба, сброшенная на Хиросиму, содержала всего лишь несколько килограммов обогащенного урана, а взорвавшийся реактор Чернобыльской АЭС выбросил в атмосферу столько радионуклидов, сколько могли бы дать несколько тысяч атомных бомб.

— Эти цифры кому-нибудь известны? — пораженный их масштабом, спросил я. — Или они — большой секрет?

— Да нет, — пожал плечами Игорь Николаевич. — Никакого секрета тут нет, специалисты их знают. Другое дело, что они неведомы широкой общественности, но в те времена власти не позволяли их публиковать, чтобы,



как они говорили, не вызвать паники. Даже в официальном отчете МАГАТЭ записано так: «Первопричиной аварии явилось крайне маловероятное сочетание нарушений порядка и режима эксплуатации, допущенных персоналом энергоблока». Но это не так, совсем не так! — в который раз грохнул он кулаком по столу. — Специалисты из МАГАТЭ многого не знали и, конечно же, не подозревали о существовании сверхсекретных станций, сейсмограммы которых напрочь опровергают их выводы. Между тем буквально на днях экспертная комиссия из пяти крупнейших специалистов в области сейсмологии подписала заключение о том, что причиной аварии на Чернобыльской АЭС является землетрясение. По мнению этих специалистов, сейсмический очаг был на глубине одного километра, а ближе к поверхности он спровоцировал выброс излишней глубинной энергии Земли. Называется он солитоновым.

Солитоновый выброс — это раскаленная плазма, что-то вроде сотни шаровых молний, рвущихся вверх. Вырвавшись из-под земли, эта сверхэнергия достигает даже космоса. Не случайно космические корабли ни с того ни с сего начинают трясти, да так сильно, что космонавты набивают шишки. Не дай бог оказаться в этой зоне самолету, думаю, что причина многих катастроф именно в этом. А если выброс произойдет в море, то не станет и корабля.

Что касается Чернобыля, то ни секунды не сомневаюсь, что там все было именно так. Если же учесть, что шаровые молнии притягиваются ко всему энергоемкому — а реактор более чем энергоемок, — то сверхтемпературная энергия ринулась именно к нему. Дальше, как говорится, дело техники. Не буду вас утомлять свидетельскими показаниями выживших в этом кошмаре операторов, техников и других очевидцев трагедии, оказавшихся в центре событий, но их рассказы подтверждают наши выводы.

— А сейчас, спустя столько лет, эта зона активна? — поинтересовался я.

— Да, очень активна. Именно поэтому трещит саркофаг, именно поэтому он будет разрушаться все больше и больше. Так что заделывать дыры и вкладывать деньги в это сооружение не имеет никакого смысла. Надо подумать о том, как разобрать реактор до конца, а остатки вывезти и надежно захоронить.

— Вы думаете, что это возможно, я имею в виду, чисто технически? — усомнился я.

— В принципе, возможно все. Но я сказал, что надо подумать, вернее, поставить перед учеными такую задачу... А то ведь, — устало вздохнул он и как-то сразу на целый десяток лет постарел, — а то ведь нечто подобное Чернобылю может произойти и на других АЭС. И тогда наступит день, о котором сказано в Откровении Иоанна Богослова: «И семь Ангелов, имеющие семь труб, приготовились трубить... Третий Ангел вострубил, и упала с неба большая звезда, горящая подобно светильнику, и пала она 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».

Произнеся эти провидческие слова, Игорь Николаевич встал, потянулся, потом, тяжело ступая, подошел к тускло светящемуся экрану какого-то прибора, потрогал бумагу, на которой самописец вычерчивал островерхие линии, и, недобро усмехнувшись, сказал.

— Москва, между прочим, тоже стоит на разломах. И ее потихоньку потряхивает, — указал он на самописец. — Пока — потихоньку! — поднял он указующий перст. — Что будет дальше, известно лишь одному Богу. А может, и черту, — мрачно добавил он.

— То, что Москву потряхивает, — это понятно, — подошел я к сейсмографу, — об этом говорят приборы. Но при чем тут Иоанн Богослов? При чем его предсказания? И при чем тут полынь?

— Полынь — по-украински «чернобылка», — посмотрел на меня, как на школьника-троечника, Игорь Николаевич, — по имени которой назван Чернобыль. А вывод из этой трагической истории может быть только один: звонок нам был, человечество предупреждено. Теперь от нас, и только от нас зависит, прислушаемся ли мы к голосу разума и не сотворим ли своими руками конец света...

## История вторая

### Спустя 17 лет...

*(По рассказам корреспондентов «Труда»  
В. Карлова, С. Прокопчука)*

По дороге в Чернобыль на контрольно-пропускном пункте у въезда в Зону к нам подсаживается попутчица — Зинаида Бондарь. Она, как выясняется, сотрудник экологического центра, который занимается изучением местных природных аномалий.

— Лоси теперь здесь такие здоровенные, — делится она новостями из радиоактивного леса. — Очень много волков развелось. Мы специально поселили в Зоне лошадей Пржевальского — они охотно едят радиоактивную траву. Поначалу серые хищники их убивали, но лошадки быстро освоились и научились давать отпор. Собираются в случае опасности в табун — старшие животные становятся по периметру, младших загоняют в центр. Кабанов тоже очень много, но их мясо плохое, «грязное». А вот сало есть можно, в жире нет радиации. Курятина, кстати, тоже более или менее съедобна.

— А что еще можно употреблять из местных продуктов?

— Груши, яблоки. Они радиации не накапливают и обладают радиозащитными свойствами. Как и морковь, свекла. Чернику же, грибы — категорически нельзя. А вот из-под этого моста через Припять, — показывает нам экологический проводник, — теперь каждый год в октябре на дорогу выползают во множестве змеи. Почему — не понятно.

Авария заставила Чернобыль медленно и мучительно умирать. Выглядит город как некое полусонное царство, наполненное блеклыми домами и улицами. На многих окнах фольга или прозрачная пленка — хоть какая, но защита от радиоактивной пыли. Городские краски стерты — ничего яркого, примечательного. Все по-осеннему тусклое и серое, как будто смотришь черно-белый фильм.

Ни одного светофора, еле ползают грузовики и автокраны. Правило передвижения для пешеходов одно, и лучше соблюдать его неукоснительно: нельзя сходить на обочину. Иначе можно угодить в затаившееся радиоактивное пятно...

Живут в городе вахтовики, обслуживающие окончательно остановленные два года назад блоки злосчастной АЭС. График такой: две недели в радиации, две недели дома. Работают в Зоне примерно 8 тысяч человек. Из них 4 тысячи на самой станции, 3 тысячи — по линии МЧС, 600 милиционеров. Встретили мы и сотрудников республиканского антитеррористического центра. На днях с учетом ситуации в мире они взяли ЧАЭС под свой контроль.

Основная форма одежды прохожих — защитный комбинезон и тяжелые башмаки. Женщин совсем мало. Ни цветов, ни аромата духов.

Нет и уже, видимо, никогда не будет здесь загса, роддома, школ, техникумов... Но какие-то городские приметы и сегодня, спустя семнадцать лет после аварии, сохраняются. Вот справа по улице почтовое отделение. Ежемесячно через него проходит около двух тысяч писем. В основном для организаций. По адресам сельских самоселов, которые не захотели покинуть свою радиоактивную родину, почтовый ручеек скуден — 40-60 посланий. Их развозят, не торопясь, раз в месяц вместе с пенсиями.

Сам Чернобыль словно бы исчез с географической карты. Все послания, переводы, газеты поступают на почтовый индекс поселка Иванкова, который находится неподалеку, но за пределами 30-километровой Зоны.

Выходит в прокаженном городе своя газета — «Чернобыльский вестник». Работают железнодорожная касса, аптека, поликлиника, телеграф, сберегательная касса, кафе, несколько продовольственных магазинов. В каждой точке общепита установлены радиоприемники (они включены постоянно) и телефон экстренной связи на тот случай, если радиация вырвется из аварийного четвертого блока. Такая возможность не исключается, и потому над саркофагом, или, как его именуют, объектом «Укрытие», предполагается возвести еще один гигантский колпак.

В чернобыльских магазинах — полуфабрикаты, колбаса, фрукты, мясо... Цены, как и везде. Особый спрос у вахтового народа на творожные сырки, молоко и алкоголь. Продаются «градусы» не все время, а только с семи вечера. Одно время в Зоне вообще действовал «сухой» закон, пока народ не стал травиться самопалом, который оказался страшнее нуклидов. Кстати, специалисты при поездке в насыщенные микро- и макрорентгенами территории рекомендуют «понемногу употреблять».

— Самый популярный у нас напиток — водка, — просвещает продавец одного из местных баров Андрей Климов. — Самое расхожее вино — «Каберне», самый пьяный день — вторник, когда вахта начинается, а самая популярная закуска — карамель, 10 копеек штука. Попробуйте...

— А сколько алкоголя в среднем покупают вахтовики?

— Примерно по пол-литра на брата в сутки. Женщины обычно берут десертное вино.

Есть в Чернобыле и своя городская милиция. Но работы у нее не особенно много. Организованной преступности здесь нет — и ее радиация вытравивала. Проституция, наркомания, бандитизм — это заботы большого мира, но не Зоны. Самое распространенное чернобыльское преступление — квартирные кражи. Да и тех немного. Чаще всего стражам порядка приходится отлавливать в зоне бомжей и беглых преступников, которые пытаются найти в брошенной хате пристанище либо вывезти правдами и неправдами радиоактивный металл.

Ни одного такси, ни одной веселой компании. Ни рекламы, ни афиш. Такое впечатление, что город заснул и его забыли разбудить. Да и тишина здесь какая-то особая. Давит так, словно давно находишься в замкнутом пространстве. Потом понимаешь, откуда возникает такое настроение. Во всем городе — ни одного ребенка. Не слышно детского смеха и гомона. Чернобыль — город напуганных взрослых, которые добровольно приходят в радиацию. Чего ради — понятно. Здесь есть работа. За риск и вредность платят гуще (средняя зарплата в Зоне — 150 долларов), денег не задерживают, АЭС хоть и закрыли, но еще надо успокоить ее плоть, окончательно вывести из эксплуатации сотни тонн ядерного топлива.

Вход в администрацию Зоны — приметный. Над подъездом горит экран штатного дозиметра — он показывает городской фон. Сейчас высвечивается 77,3 микрорентгена, что раз в семь выше, чем, скажем, в Москве. Всем без исключения посетителям надо пройти через турникет радиоактивного контроля. Дежурный охранник показывает, как встать, как приложить к датчикам ладони.

Нас принимает сам начальник администрации Зоны отчуждения (где еще в мире есть такая?) Владимир Холоша. В его приемной радиоактивный фон поменьше, чем на улице, — под 50 микрорентген, и пышно, как в рентгеновских кабинетах, зеленеют в горшках растения.

— Владимир Иванович, вы в Чернобыле работаете уже не один десяток лет. О Зоне ходит много слухов, легенд... Что есть, чего нет?

— Миф первый. Якобы в Зоне еще до аварии проводились опыты по зомбированию людей в пределах Украины. Да, был в трех километрах от АЭС так называемый Чернобыль-2, где действовала мощнейшая радиолокационная станция противоракетной обороны. Она и сейчас стоит, только не функционирует. Но это локатор, не более того.

Миф второй. Радиация якобы породила новую породу животных — волкособак. Мол, это существа невиданных размеров с яростью зверя и хитростью домашнего животного. Да, появились очень крупные лохматые дворняги размером с хорошую овчарку. Но мутантов ловить не приходилось. Изменения в природе, конечно, наблюдаются. Возле закрытого города Припять есть, например, сосновая аллея с необычно длинными иглоками. А вот посмотрите фотографию этой гигантской совы — она прилетела днем прямо к АЭС...

— Есть в Зоне свои анекдоты?

— Полно. Вот хотя бы такой. Бабку в лесу останавливают: «У тебя же грибы в кошелке радиоактивные — 2000 микрорентген». — «Так не для себя же собираю — на продажу».

Смеяться не хотелось, потому как анекдот сильно смахивал на правду. Еще узнали, что есть в Чернобыле своя футбольная команда, в которой играет и сам Холоша.

## АЭС

Помнится, еще лет десять назад при подъезде к АЭС стояли притихшие хаты эвакуированного села Копачи. Дозиметр показывал тогда 900 микрорентген. Сейчас здесь полянка. И только старые яблони напоминают, что когда-то в этом месте было жилье. Дома так безнадежно и «громко» фонили, что в конце концов похоронили всю деревню.

Главный инженер энергоблоков по эксплуатации Андрей Шацман подробно, но без всякого энтузиазма рассказывает нам, как и когда будут окончательно ликвидировать АЭС. Он тоже по-своему хоронит станцию. Но когда мы говорим ему об этом, собеседник всерьез сердается:

— У каждой АЭС есть свой срок эксплуатации. Ничего особенного в моей работе нет, — и начинает терзать шариковую ручку.

— Про ту аварию много разного говорят. И о якобы диверсии, и даже о вмешательстве агрессивных инопланетян. А что же все-таки, на ваш взгляд, тогда произошло?

— Это была ошибка персонала и конструкторов. Ничего другого. Нельзя было выводить реакторную установку в критическое состояние...

## Припять

От АЭС до бывшего города атомщиков Припяти километра два. Справа по ходу движения остается саркофаг, впереди мост через железнодорожные пути. И сегодня преодолеть его лучше как можно скорее — он был накрыт тогда радиоактивным облаком. Слева от дороги в высокой сухой траве возвышаются, как подсолнухи, головки красных знаков, предупреждающих о невидимой опасности. Здесь, наверное, самые грозные пятна Зоны. Сам город уже впереди. Он как был, так и остался арестованным — за колючей проволокой. В него один въезд. У шлагбаума вооруженный наряд из четырех милиционеров-вахтовиков. Внимательно проверяют пропуска, разрешение на фотосъемку.

— Езжайте сами, сопровождать не будем...

Идем по улицам Припяти и слышим какие-то странные звуки. Что-то рядом охает, скрипит, постанывает. Слово город жалуется на свою несчастную судьбу.

Заходим в одну из мертвых девятиэтажек. От лифта, который застрял между пятым и шестым этажами, осталась одна перекоренная коробка — электронная начинка вся вырвана с корнем: мародеры постарались. Двери в квартирах распахнуты. Ни абажуров, ни плафонов, ни раковин. Линолеум местами выдран. На полу у разбитых окон дождевые лужи, набравшие с крыш радиацию. Между рамами будто вспыхивает яркое желтое пятно. Оказывается, высохший трупик канарейки. Видимо, птичка пыталась да не смогла улететь вслед за забывшими ее хозяевами. На полу одной из квартир разбросаны журналы «Веселые картинки» за тот самый 1986 год. Дети, которые читали эти номера, теперь уже стали взрослыми. Город постепенно зарастает. Там, где были улочки и подъезды к домам, теперь поднимается густой кустарник, асфальт постепенно исчезает под натиском полесских зарослей. Деревья уже подступили к почтовому отделению и забираются ветками в выбитые окна.

Перед одним из домов земля перекопана — каким-то образом в город прорываются кабаны, чтобы порезвиться на самых тихих в мире улицах, полакомиться теперь уже дикими яблоками. Часы на здании бассейна показывают без четверти двенадцать. Видимо, в те минуты и остановилась навсегда жизнь Припяти...

...В гостинице Чернобыля проходим очередную проверку на персональную радиоактивность. Прибор вдруг загудел, загорелась красная лампочка. Как только помыли подошвы ботинок, аппарат приветливо загорелся зеленым светом. Все хорошо...

## История третья

### О пользе сталкеров

*(По материалам Я. Соколовской)*

Александр Наумов — чернобыльский сталкер со стажем. Теперь — номер один, единственный. Те, кто начинал с ним, либо умерли, либо больны и отошли от дел. Наумов провел в зону отчуждения, закрытую радиацией, блокпостами и колючей проволокой, более 200 «посвященных». В этом году чернобыльские дни впервые совпали с поминальными, и на Наумова — особый спрос. 26 апреля 1986 года, превратившее Чернобыль из

провинциального города в памятник-некрополь, «постоянные клиенты» сталкера называют днем Наумова — человека, открывшего им Зону.

В Чернобыль, бывший украинский райцентр, курорт, некогда примечательный разве что базой речного флота да пристанью, попасть теперь трудно, да и стоит это дорого. Нужно подать заявку на поездку в специально созданную организацию «Чернобыльинтеринформ», заранее объявить маршрут — и ни шагу в сторону.

С Наумовым проще: у него свои дороги, он знает о Зоне все. И денег не просит: «Зарабатывать экскурсиями на чернобыльские кладбища — кощунство».

Накануне годовщины взрыва чернобыльскую зону расширили, признав победу «мирного атома» над человеческим разумом. Теперь это 65 селений, 2540 квадратных километров территории.

На «чернобыльских черноземах» живут 2,3 миллиона человек. В зоне усиленного радиационного контроля — 1,6 миллиона. Непосредственно под реактором — более 400. Это люди, которым некуда идти: на чистых территориях им нечего делать и негде жить. Они поделили землю на «большую» (ту, что за Зоной) и свою, маленькую. Сам Наумов попал в Зону в 86-м: тогда он, 36-летний капитан милиции охранял станцию Янов в Припяти. «Когда реактор взорвался, меня подняли по тревоге и единственное, что сказали: это серьезно и надолго.

Уже в ту пору научился различать сталкеров и воров: «Сталкер жизнью рискует, но дело делает полезное — заставляет людей проникнуться Зоной, понять, чем она живет. А мародеры просто тащат все, что плохо лежит». Хозяйственный украинский менталитет не может допустить, чтобы в Зоне пропадало нечто «ценное». Будь то цветные металлы или банки с маринадами, брошенные эвакуированными хозяйками, — все разобрано и растащено по ближним селам, все пошло в дело. Даже чеканку с почтового отделения открутили. «Это была последняя, поросшая лесом память Чернобыля. Люди на эту чеканку молились, как на икону, — ждали писем с чистой земли», — сокрушается Наумов.

Знающему человеку в Чернобыль попасть несложно: «Деревянное ограждение, по которому шла колючая проволока, прогнило и рушится. Его меняют на бетонное, но только на Украине. 147 километров, граничащих с Белоруссией, не закрыто. Это объездной путь в Зону. От этой линии до милицейского райотдела — 60 километров, разве за всем уследишь».

Наумов в Зону не ездить не может: «Я там заряжаюсь». Говорит, запас прочности ему дал «боевой и трудовой путь»: в прошлой, дочернобыльской жизни Александр — выпускник института физкультуры и милицейской академии, мастер спорта по гребле и перворазрядник по волейболу, кроссу и велоспорту. Теперь «Зона не отпускает, мешает дышать».

Сталкерство не помешало ему стать за эти годы полковником украинского МВД. Начальство к его походам в Зону привыкло. А в украинском законодательстве уголовная ответственность за сталкерство не прописана. Есть статья «за распространение и вывоз радиоактивных отходов», она предусматривает штраф. Но Наумов не мародер, а сталкер, ничего радиоактивного из Зоны не вывозит. Разве что самого себя.

Чернобыльское сталкерство породило легенды. О волкособаках особой лохматости, якобы расплодившихся после аварии. О кысях — одичавших домашних кошках, вроде бы живущих в лесах вокруг станции. О зомби, которых якобы породил секретный объект «Чернобыль-2» — станция загоризонтного обнаружения и предупреждения о ракетной опасности, одна из трех, разбросанных по Союзу. По местной легенде, эта станция так

повлияла на людей, что они стали без памяти бродить по Зоне — «вроде основную мысль им прервали».

Сталкер Наумов легенд не признает, кысей и волкособак не наблюдал. Но о зонных мутациях наслышан. По данным ученых, животные-уродцы в Чернобыле выводятся в 120 раз чаще, чем в чистых местах. Радиация ударила и по людям. В Житомирской области профессор Коновалов собрал музей чернобыльских мутантов — не выживших младенцев с двумя головами и без рук. По сравнению с его коллекцией Кунсткамера — детская забава.

Наумов подобных разговоров не жалуется — слишком тяжелы для человека, живущего Зоной и дважды возившего в нее свою дочь: «Я провел ее по самым чистым местам и больше в Чернобыль не возьму. Это не место для экскурсий». А «зомби» в Зоне действительно есть.

После отмены сухого закона «Столичную», которая «хороша от стронция», наливают в двух чернобыльских кофейнях. (Хлеб и водка до сих пор остались «валютой» для Чернобыля, где давно построен свой, радиационный коммунизм, где многое по талонам и полно брошенного жилья — заходи в любой дом!) И на темных улицах появляются покачивающиеся «зомби», пытающиеся дотянуть до дома, не сходя с чистой дороги.

«Не уходить с чистой земли» — первое правило, которое объясняет Наумов своим «клиентам». Шаг с отмытого асфальта в сторону, где метровой травой заросли брошенные чернобыльские дома, — и ты попадешь в радиационное пятно. «Я четко знаю, где они расположены: за стелой с надписью "Чернобыль", возле милицейского горотдела в Припяти. Вляпаться в такое пятно — традиционная ошибка в Зоне. Но многие считают, что знают все лучше меня, и поступают по-своему. У меня есть контрольные, повышенно загрязненные точки в Чернобыле, я там замеряю радиацию: на кладбище, где было дерево в форме герба-трезубца (символ постчернобыльской Украины), на площадке отстоя радиоактивной техники. Кто-то в 86-м решил, что пожарные машины, "КрАЗы", "КамАЗы", бульдозеры и покрытые свинцом самоходки, гасившие Чернобыль, вскоре можно будет использовать. Фоновые уровни там были такие, что вблизи фотографировать нельзя — пленка засвечивалась. Такой же "брак" у меня был, когда я в 86-м снимал вертолеты, забрасывавшие песком реактор.

На приборной доске одного из огромных бульдозеров я видел надпись: "Помни, тебя ждут дома". Дом тогда казался близким: в 1988 году заявили об окончании первого этапа ликвидации чернобыльской катастрофы. Так что мы живем во втором, нескончаемом».

Наумов показывал Зону и одиночкам вроде меня, и группам по 5-6 человек. Журналистов уважает: «От них польза — напишут, людям о ЧАЭС напомнят». Приходилось водить и иностранцев. Больше прочих глянулись немцы: «Хорошо подготовлены и экипированы, у них серьезные дозиметры и подходы к делу». Неплохи англичане, им интересно, чем живет эта земля и ее люди, пережившие катастрофу и социальные потрясения после нее.

По своим маршрутам водит только тех, кто «в Чернобыле смыслит». Других в Зону не берет.

## Сюрпризы радиационного юмора

Припять — третий, самый сложный для сталкерского прохождения чернобыльский периметр. (Первые два — 30- и 10-километровая зоны.) Припять умерла — нет ни единого человека, главный стадион скрыла

березовая роща, а бетон многоэтажек пробили цветы. Сквозь них уже не виден крупнобуквенный призыв: «Хай атом будет рабочим, а не солдатом».

Припять — любимое место Наумова, он здесь знает особые тропы. Поднимается на 14-й этаж и через выросший на доме лес фотографирует саркофаг взорванного реактора. Он виден с любой точки, хоть из Припяти, хоть со старообрядческого кладбища — просвечивает через покосившиеся кресты. На них — треугольные таблички: «Опасно, радиация». «Находиться там можно совсем недолго. Как-то водил туда питерских телевизионщиков. Барышня их на кладбище свои вещи забыла. Предлагала водителю 20 долларов, чтобы принес. Я посмеялся и сбегал за пять копеек — не привыкать. А москвичи любят сниматься на станции возле щита, где написан уровень радиации. Я тихонько переправил цифру со 140 микрорентген на 200 рентген. Они дома напечатали пленку и бросились по врачам, мне стали звонить. Я честно сказал: "Это шутка". Так они еле поверили, что уцелели».

Наумов, человек своеобразного, радиационного юмора, нравится не всегда и не всем и сам это понимает: «Одна московская группа, уезжая, все клялась, что вернется, только не с этим "придурковатым сталкером, который людей по грязи таскает"».

## Стар и мал - все под Богом

Самоселы для Наумова — особая забота. Именно он начал знакомить коренных чернобыльцев (не путать с вахтовиками-чернобыльцами) с журналистами.

Десять лет назад Наумов сосватал «Известиям» своего «протезе» — лодочника Ивана Томенка, уехавшего было из Чернобыля, но вскоре снова вернувшегося в зону. Теперь Ивану Моисеевичу — 74. Его жена Валентина, угощавшая нас ненормально огромными яблоками и дававшая на дорогу двухметровые георгины («Пусть в Киеве подивятся»), недавно «сгорела», Иван Моисеевич остался один. Бодр и розовощек, ест радиоактивные грибы и не менее «наполненную» кабанятину и делает лодки — в доаварийные времена он был мастером, лучшим во всем Чернобыле.

Говорит: «Пасха скоро, и выселяли нас тоже под Пасху. Даже продукты не позволили взять, так все и пропало. Ничего, в этом году как следует поспрадную — теперь никто из хаты не выгонит». В ознаменование своей победы повесил на воротах гордую табличку: «Здесь живет хозяин дома». Сыновья-тройняшки обещают привезти к Моисеевичу на каникулы правнуков. Сталкер Наумов это не приветствует: «Сколько ни предупреждаю — тут грязно и опасно, но люди все равно тащат в Чернобыль детей».

Два года назад в Зоне родился ее первый ребенок — девочка Мария. Местная работница Лида Савенко произвела дочку в 47 лет, говорит, радиация сделала ее плодовитой. Назвала «с целью возрождения зоны — от Марии ведь наш Бог произошел».

«Наш» — уточнение правильное. Чернобыль — место многоконфессиональное. Наумову это известно, как никому другому. Только по его наводке я нашла затерянные в зонных зарослях могилы еврейских святых — цадиков Тверских. Первый из них, Нахум, умерший в городе в 1768 году, стал родоначальником чернобыльской ветви хасидизма. До войн, погромов, открытия границ Чернобыль был еврейским местечком, здесь стояло 20 синагог, ни одна не уцелела.

«Последователи учения цадика Нахума есть в Штатах, Израиле, прочих странах», — рассказал мне главный раввин Украины Яков Дов Блайх. Раньше



они часто совершали паломничество в Чернобыль. Теперь поток иссяк. Видимо, уразумели слова цадика Тверского: «Здесь плохое место». Они лишний раз подтверждают: «Чернобыль — город мистический, где прошлое хватает за фалды».

## Нечистый огонь

В поминальные дни Зона, которую не смог отмыть ни один дезактивирующий раствор, пытается очиститься огнем. Огонь гасить нечем. «В Чернобыле умирают не только люди, но и колодцы: оставленные без присмотра, они не дают воды».

Пожары начинаются, когда на покосившиеся чернобыльские кладбища допускают бывших жителей этих мест — поклониться родным могилам. С горя выпивши, они поджигают старые кресты и надгробия: «Не доставайте же вы никому». Чернобыльский лес вспыхивает спичкой.

Когда горит лес, всему живому нужно скрыться. Это второе правило сталкера. Огонь повышает уровень радиации в 10 раз, взметая в воздух то, что вобрали кора и корни. «Раз оказался на дороге между двумя горящими лесами. Еле успел выскочить — жарко очень было и тяжело — со мной же люди, — рассказывает Наумов. — А когда тушили село Старые Шепеличи, я даже не заметил, что горю, пока меня водой не окатили. Сказали: сапоги дымилась».

## Надежда и сыновья

Наумов говорит, что чернобыльская зона живет надеждой. Сталкеры — ее сыновья. Зона надеется на возрождение, и Наумов подсчитал: «Через 80 лет закончится полураспад стронция. Зону можно будет считать относительно безвредной». Да и как может быть иначе, если ее оживлением занимается лично Кучма. Кучма Николай Дмитриевич, начальник отдела радиоэкологии Чернобыльского научно-технического международного исследовательского центра, — автор идеи оживления леса в Зоне.

До аварии лес был основной статьей чернобыльского экспорта и снова должен стать ею. Теперь деревья берут на трети площади Зоны и вывозят в чистые земли. Есть теория, что радиационная пыль осела в коре и ошкуренные деревья вполне безопасны. Экспериментаторы выращивают в новых хозяйствах рыбу и скот, сюда слетаются работать со всей России — от Мурманска до Москвы — в надежде на хорошие заработки. Чернобыльскую продукцию потом доращивают в чистых зонах и продают. Наумов уверен, что этот экспорт контролируется и безопасен.

Но неимоверно расплодившееся зверье создало Зоне новую проблему: чернобыльскую охоту. Пострелять приезжают и депутаты, и чиновники разных рангов. Сталкер этого не понимает: «Зона — территория беды, а не развлечений». Он рассказывает, как лично разоружил отряд охотников: «Я тогда еще служил в чернобыльской милиции, со своей ротой ездил по селам, забивал в хатах окна и двери крест-накрест — чтоб мародеры не забрались. В брошенной школе нашли экипировку игры "Зарница": муляжные автоматы, точь-в-точь — настоящие. Ребятам загорелось их взять, выбрали, какие почище. Заехали в лес, а там — компания охотников. Я им: стоять, стреляю без предупреждения. Мои ребята засели в "уазике", вроде как на прицел их взяли. Охотники сдались, оружие мы конфисковали. А когда эти здоровые

мужики узнали, что их взяли на игрушечную "пушку", чуть в обморок не попадали — ружья-то у них дорожные были».

В Чернобыле есть памятник, к которому Наумов никогда не водит людей. Станный, похожий на пасхальное яйцо размером с дом, он был подарен Украине Германией и долго кочевал по стране, пока не оказался в Чернобыле. Монумент называется «Послание потомкам». Местные зовут его Стеной Плача (не прошел опыт хасидов даром). В памятник складывают записки с текстами, которые прочтут через 100 лет. Наумов говорит, что надолго загадывать не привык, но если б решил обратиться к потомкам, то написал бы: «Помните, это было, есть и будет».

Наумов переживает, что уже сейчас в Зону «приходят люди, которые ничего не знают о Чернобыле». Выросло поколение, родившееся после взрыва и мало что ведающее о нем. Но до сих пор не все известно об аварии и тем, кому довелось ее пережить. Накануне нынешней чернобыльской годовщины Наумова ожидал сюрприз. Служба безопасности Украины обнародовала полсотни документов архива ВУЧК — ГПУ — НКВД — КГБ, из которых следует: чернобыльских взрывов было два. Первый — в 1982 году, он спровоцировал повышение радиации на станции и вокруг нее. Причиной трагедии 1986-го стали некачественные комплектующие из Югославии. ЧАЭС была выстроена с нарушениями. О возможности ЧП спецслужбы предупреждали ровно за два месяца до аварии. Но Чернобыль случился и будет жив и опасен еще 24 тысячи лет.

«Я очень надеюсь, что над разрушенным энергоблоком вырастет пирамида — огромный саркофаг, который сделает людей защищенными от зарвавшегося атома. Пусть эта пирамида свидетельствует: "Здесь был реактор, который никому и никогда не будет опасен". У меня есть чернобыльская выслуга, у меня — три большие звезды, я получаю достойные деньги. Мне вроде бы не на что жаловаться, и я знаю: исчезнет реактор, но Зона и ее сталкеры — останутся».

## 2. ИССЛЕДОВАТЬ И ЗАСЕКРЕТИТЬ!

### Неясные последствия

*(По материалам А. Федосова)*

Если верить ученым, чернобыльский реактор «выплеснул» в свое время не 5 процентов топлива, а гораздо больше... После Чернобыля в Брянской области работало около ста различных научно-исследовательских институтов и зарубежных миссий. Но до сих пор результаты этих исследований никому не известны. Хотя такая информация жизненно необходима и медикам, и жителям региона, пострадавшего от аварии.

Дурная традиция засекречивать последствия Чернобыля была заложена в первые дни после катастрофы, когда Гидромет публиковал успокоительные сведения для доверчивых граждан. На заседании правительственной комиссии 7 мая 1986 года профессор Е. Гогин заявил, что облучение щитовидной железы у жителей пораженных земель не повлечет за собой никаких последствий. Через 12 дней московские ученые, которые обследовали 1300 детей в Гомельской области, установили: дозовые нагрузки на уязвимую железу превысили норму в тысячу с лишним раз. О том, что еще страшнее ударила радиация по населению России, в частности, Брянской области, просто молчали.

Недавно правительственная комиссия посетила юго-западные районы области. Увиденное потрясло одних, но оставило профессионально невозмутимыми других. Начальник отдела радиационной гигиены Минздрава России Галина Перминова не соглашалась со специалистами Брянского областного диагностического центра, которые доказывали, что резкий рост заболевания раком щитовидной железы связан с радиацией. Ей приводили цифры: за один год ставится столько диагнозов, сколько за 20 дочернобыльских лет. Но и это не принимается чиновниками как аргумент. Ведь если признать, что Чернобыль остается страшной угрозой, у них намного прибавится работы, и редкими выездами в Зону уже не отделаешься. А посему применяется испытанная тактика. Пару лет назад Минздрав России выпустил справочник доз облучения щитовидной железы населения радиационных зон. В справочнике 80 процентов доз выведено с учетом не йодных, а лишь цезиевых выпадений. Хотя самым тяжелым ударом, обрушившимся в апреле-мае 1986-го на всех без исключения жителей Брянской и соседних областей, был именно радиоактивный йод. Но даже обозначенные Минздравом явно заниженные цифры облучения вызывают тревогу за судьбу тех, кто родился за два-три года до катастрофы или сразу после нее. А министерство молчит: нет рекомендаций больному поколению.

Впрочем, на одной из конференций, где присутствовали представители научно-исследовательских медицинских учреждений, все же было официально заявлено, что рост заболеваемости щитовидной железы у жителей России напрямую связан с чернобыльской радиацией. Однако никто из врачей до сих пор не скажет вам, что той же катастрофой вызвано увеличение числа заболевших туберкулезом и прочими хворями. Недостаточно данных? Возможно, но стоит задаться вопросом: почему до сих пор неизвестны результаты исследований многих институтов, сотрудники которых работали в чернобыльской зоне?

Через несколько лет после катастрофы в Брянскую область ринулись российские и зарубежные ученые. Например, жителей Клинцов и Новозыбкова, Злынковского, Красногорского, Климовского районов обследовал японский благотворительный фонд «Чернобыль — Сасакава». В середине 90-х тут работала российско-немецкая измерительная экспедиция по установлению доз облучения. ЮНЕСКО - занималось созданием центра социально-психологической реабилитации в поселке переселенцев Никольская слобода. Два года изучает чернобыльскую беду команда заместителя постоянного представителя миссии ООН в России госпожи Бланш де Бонневаль. Исследованиями в Брянской области занимались некоторые ученые Курчатовского института. Они-то и заявили не так давно, что 26 апреля и в последующие дни реактор «выплюнул» не 5 процентов ядерного топлива, а все 40. Но (если это так) почему специалисты молчали раньше? Председатель Чернобыльского комитета Брянской областной Думы Станислав Ковалёв утверждает:

— Сейчас уже установлена плотность загрязнения почвы стронцием и плутонием, а вот пробы для анализа на америций-241 были отобраны научно-производственным объединением «Тайфун». Но эту работу так и не выполнили. Почему? Можно предположить, что кому-то невыгодно обнародование таких данных. В первые дни после катастрофы Москва выделяла средства на дезактивацию территорий, жителям выдавали чистые продукты. Теперь об этом не вспоминают...

— В течение нескольких лет после катастрофы, — говорит главный врач Новозыбковского центра санэпиднадзора Валерий Василевичский, — в нашей зоне проводили исследования около ста НИИ. Нам результаты их трудов неведомы. В Новозыбковском районе один из самых высоких уровней общей заболеваемости. Среди множества болезней есть ряд специфических. Это заболевания крови и щитовидной железы, нервно-психические расстройства, костно-мышечные. Нужны серьезные исследования, которые укажут причины такого положения.

Брянские врачи давно винят во многом Чернобыль, однако официальными заключениями подкрепить свои выводы не могут. Число загадок множится. Одна из них заключается в том, почему у населения в Брянской области почти на треть выросла заболеваемость костно-мышечных тканей — этот показатель явно выше общероссийского.

Возможно, причина заключается в радионуклиде, о котором почти не говорят. Общественный инспектор при представителе президента в ЦФО Александр Мудров полагает, что украинцы (в отличие от нас) с должным тщанием изучали загрязнение почвы стронцием.

— Больше всего поражены этим опасным радионуклидом Черниговская и Сумская области. Обе они граничат с Брянской, однако радиационную ситуацию в регионах России, пострадавших от Чернобыля, продолжают оценивать только по цезию-137 — без учета стронция.

Если цезий выводится из организма, то стронций-90 накапливается в костях. Даже если его концентрация мала, за 10—20 лет кости становятся хрупкими, а красный костный мозг страдает от непрерывного облучения.

— И опять-таки прямую связь между радиацией и этими заболеваниями мы не можем установить самостоятельно, — поясняет Валерий Василевичский. — Нам говорят, что в целом по стране тоже плохо со здоровьем населения и рождаемостью. Но, наверное, и радиационный фактор играет существенную роль. Хотелось бы получить заключения питерского НИИ радиационной гигиены, Обнинского радиологического центра, Минздрава. Для чего собирались материалы, до сих пор остается загадкой. Может, диссертации

потом писали. Нам позарез нужны правдивые данные. Однако федеральные власти не торопятся. Проще «закрыть» проблему, чтобы не платить жертвам катастрофы даже нынешние крохи. Чернобыльский закон на три четверти статей не работает, однако предлагаемый еще хуже. Сейчас хоть через суд можно получить лекарства или денежные компенсации, а новый законопроект просто лишит льгот больше миллиона человек.

Что бы ни говорили об угрозе радиации врачи-практики, их слова без заключения авторитетного учреждения (прежде всего Минздрава) остаются всего лишь «частным мнением». И с немотой министерства жертвы взорвавшегося реактора никогда не смиряются.

## **Мирный атом - в каждый дом**

*(По материалам Е. Субботиной)*

«Реалии и мифы Чернобыля» — это название книги, написанной одним из ведущих радиобиологов мира, директором Государственного научного центра — Института биофизики Минздрава академиком Леонидом Андреевичем Ильиным. Председатель Национального комитета по радиационной защите США Уолтер Синклер так отозвался об этом труде российского ученого: «О Чернобыле написано немало и будет написано еще больше. Ряд массовых изданий старательно преувеличивает последствия для здоровья, вынося на обложку имена национальных и международных авторитетов. Ильин в своей книге разоблачает эти мифы, которым, несомненно, еще долго будут верить многие неискушенные читатели. Тем, кого серьезно интересуют радиологическая защита и подробности чернобыльской аварии, ее последствия, следует внимательно прочитать эту книгу».

— Ровно через сутки после аварии, 27 апреля, двумя специальными рейсами «Аэрофлота» из Киева в клинику Института биофизики, расположенную в 6-й клинической больнице, привезли сто пятнадцать пострадавших, и когда мы вышли их встречать, мне и профессору Ангелине Константиновне Гуськовой хватило одного взгляда, чтобы понять, что на Чернобыльской АЭС произошло нечто страшное. Мы никогда не видели такого количества пораженных. Мы не питали иллюзий, что по крайней мере 30 человек еще живы, но уже убиты радиацией. К несчастью, наш прогноз оправдался — 28 человек погибли от переоблучения, не совместимого с жизнью. На следующий день я вылетел в Чернобыль, — так начал рассказ о новом этапе взаимоотношений человечества с атомом академик.

Пришло время поговорить об этом страшном событии и его последствиях без митинговых эмоций, взглянуть на события глазами профессионала, опираясь на научные данные, считает Ильин. К сожалению, тираж книги на русском языке — тысяча экземпляров — делает ее недоступной для широкого читателя, но события и факты, изложенные в ней, слишком важны, чтобы остаться неизвестными. Газета «Московская правда» в свое время решила восполнить этот пробел, попросив Леонида Андреевича остановиться на том, что людям мало известно или не известно вовсе. Мы приводим выдержки из этого интервью.

«Московская правда»: Как вы думаете, можно было предположить, что случится беда именно такого масштаба?

Леонид Ильин: Боюсь, что даже в страшном сне никто не видел кошмара, когда из разрушенного реактора в течение десяти дней будет извергаться неимоверное количество радионуклидов. Но дело могло и этим не кончиться — реактор не удавалось укротить, до еще более страшной трагедии было

всего полшага. Поздно вечером 1 мая я зашел к Валерию Легасову, который в тот момент передавал задание в Курчатовский институт. Смысл его поручения показался мне странным. Академик просил смоделировать ситуацию, когда в определенный объем воды падает капля металла, раскаленного до 2-3 тысяч градусов по Цельсию. Я вспомнил, что ниже разрушенного реактора находится специальный бассейн. Стало быть, раскаленная капля — реактор, бассейн — сосуд с водой... Опасность окончательно миновала лишь 6 мая.

«МП»: Чернобыльская катастрофа не стала первой встречей советского человека с радиацией — было несколько аварий на флоте; Южный Урал, где размещается комбинат «Маяк», пострадал еще в 50-е, шли ядерные испытания. Активно строя атомные электростанции, нельзя было не представлять опасность мирного атома. Так думала ли Родина об этом, была ли готова защитить своих граждан в случае беды?

Л.И.: Отечественная радиационная медицина имела самый богатый в мире опыт диагностики и лечения лучевой болезни и прочих радиационных поражений — Институт биофизики обладает высочайшим научным и клиническим потенциалом в этой области. Вы точно перечислили события, способствовавшие накоплению опыта. По нашим оценкам, в дочернобыльскую эпоху около пятисот человек заболели острой лучевой болезнью, 43 из них умерли. Меры радиационной защиты разрабатывались в нескольких абсолютно засекреченных тогда учреждениях, в том числе Институте биофизики в Москве и Институте радиационной гигиены в Ленинграде. Например, еще в 70-е годы в Институте биофизики был создан так называемый препарат Б — радиопротектор, очень эффективный при внешнем гамма-нейтронном облучении. На ЧАЭС в момент аварии было сто доз препарата, однако его не использовали. Пожарные, как и персонал, не получили немедленно таблеток йодистого калия, который на 99 процентов блокирует поступление радиоактивного йода в щитовидную железу. Запасов таблеток йодистого калия не оказалось, население пострадавших районов получало его с большим опозданием.

Эта ничем не оправданная медлительность и неспособность действовать сообразно обстоятельствам объясняются весьма просто: как это часто происходит в нашей несчастной стране, к мнению ученых и их рекомендациям очень мало прислушивались власть предержащие, хотя времени вникнуть в суть было предостаточно. В 1971 году Минздравом СССР была выпущена специальная инструкция-документ, где с учетом достижений науки в простой и доступной форме мы рассказали, что нужно делать в случае тяжелой аварии на атомном реакторе.

Инструкция была отпечатана на гектографе тиражом тысяча экземпляров, разослана на все АЭС, в медицинские учреждения. Авария на ЧАЭС показала, что с содержанием брошюры знакомились в основном мыши.

Немыслимая секретность, которой было окружено все связанное с атомом, привела к тому, что врачей, разбирающихся в сути проблемы, оказалось очень мало, а наука наша весьма сложна, за короткое время терапевта в специалиста по радиационной медицине не переучишь. В результате пришлось привлекать сотни тысяч человек, вообще не представлявших, что такое ядерная радиация и как от нее защищаться.

Да о чем говорить, если на Чернобыльской АЭС остро не хватало дозиметрической аппаратуры, а когда были вскрыты склады мобилизационного резерва Минздрава, оказалось, что хранившиеся там переносные радиометры не имели комплектов батарейного питания. Счетчики, рассчитанные на аварийные ситуации, на наших атомных станциях

отсутствовали, и мы вынуждены были вслепую, полагаясь на свой опыт, определять степень облучения пострадавших. Это тем более непростительно, что счетчик такой был разработан в нашем институте задолго до аварии, но «пробить» его серийное производство оказалось задачей непосильной. 24 апреля, за два дня до взрыва, мы пригласили ответственного работника Министерства атомных электростанций, чтобы получить добро. Чиновник уверял нас, что катастрофических аварий, при которых счетчик может потребоваться, на советских АЭС никогда не произойдет.

В свое время, в 70-х годах, многие областные и республиканские санэпидстанции были оснащены подвижными радиологическими лабораториями, их выпускали мастерские при Ленинградском институте радиационной гигиены. Эти станции соответствовали лучшим мировым стандартам, однако государству оказались ненужными, и в начале 80-х годов их выпуск прекратился. Те, что сохранились, были разукомплектованы, то есть разворованы по винтику, а автомашины, в которых оборудование монтировалось, использовались по другому назначению. Словом, типичная советская практика.

На начальном этапе оказалось невозможным определить масштабы загрязнения местности вокруг АЭС, так как система мониторинга на станции не сработала, а в распоряжении Госкомгидромета был единственный самолет. Пришлось привлекать военных специалистов.

Первую карту выпадения радиоизотопов от Волгограда до Бреста получили утром 30 апреля с их помощью. Вот так подготовилась страна к чернобыльским событиям.

«МП»: Картина развала. Зато секретности вокруг всего этого было...

Л.И.: Вы представить себе не можете, как мешала эта идиотская секретность. Масштабы аварии все время пытались подкрасить розовой краской, а тех, кому точная информация была необходима, отсеять от нее. Исполнявший обязанности министра здравоохранения Украины доктор Зелинский познакомился с обстановкой на ЧАЭС случайно, когда 30 апреля глава Минздрава СССР С. Буренков взял его с собой в Чернобыль. Телефонная связь была без промедления взята под колпак контрразведкой. Утром 27 апреля правительственная комиссия приняла решение блокировать открытую телефонную связь с Чернобылем. Все переговоры по городским телефонам учреждений, имевших отношение к аварии, по инициативе КГБ стали прослушиваться. В середине мая в Институт биофизики было передано устное внушение КГБ по поводу «недозволенных» переговоров наших сотрудников с представителями санитарной службы Гомеля и других пострадавших районов. О каком оперативном взаимодействии, когда счет часто шел на часы, могла идти речь!

Спустя полгода Совет министров СССР постановил, что все материалы научных исследований по проблемам, связанным с аварией, являются абсолютно секретными. Чего стоит только один протокол Правительственной комиссии Минздрава от 6 мая 1986 года: «Завтра профессор А. К. Гуськова должна участвовать в конференции врачей за мир и ядерное разоружение. Комиссия считает, что проф. Гуськова А.К. не должна принимать в ней участие, чтобы избежать ненужных встреч с иностранными специалистами». В конце августа 1986 года в Вене по инициативе МАГАТЭ состоялась встреча, посвященная анализу причин аварии и радиологическим последствиям катастрофы. Из высших инстанций в институт поступила команда готовить материалы для сводного доклада. Мои сотрудники составили две таблицы, касающиеся облучения щитовидной железы у людей разных возрастов на загрязненной территории. Сами цифры — 14,8 миллиона человек — говорили

об исключительных масштабах аварии. Буквально за день до поездки в Вену мы получили отпечатанный доклад, в тексте которого наших таблиц и комментариев к ним не оказалось — они были изъяты цензурой. Материал этот рассекречен лишь в 1989 году. В Вену нас сопровождали научные работники в штатском.

«МП»: Особенно бредовым все это выглядит на фоне выступления министра атомных электростанций в Чернобыле 2 мая 1986 года, когда разваленный реактор еще бушевал. Министр в лучших традициях советского агитпропа заявил: «Несмотря на аварию, коллектив строителей следующей очереди ЧАЭС берет на себя социалистические обязательства приступить в ближайшее время к сооружению пятого блока».

А что получилось с молоком, которое нельзя было пить, если коровы паслись на пораженных радиацией лугах? Почему людей не предупредили?

Л.И.: Едва прилетев в Чернобыль, я понял, что масштабы загрязнения очень велики, и рекомендовал Правительственной комиссии оповестить жителей по радио и телевидению, чтобы не пили молока. Еще раньше, 27 апреля, на это обратили внимание председатель Госкомгидромета Ю. Израэль и директор Института атомных электростанций А. Абаган. Вообще на всей европейской территории страны надо было на определенное время ввести особый режим, однако руководство страны решило, что незачем народ полошить и в разгар полевых работ мешать его созидательному колхозному труду. В результате множество людей получили облучение щитовидной железы крайне активными изотопами йода, чего, безусловно, можно было в значительной мере избежать. Преступная безответственность при жесточайшей секретности!

«МП»: Все ли было гладко с эвакуацией?

Л.И.: Город Припять был вывезен к 15 часам дня 27 апреля, жители его, к счастью, не успели получить значительных доз облучения, а вот жителям деревень 10-километровой зоны, о которых в суматохе забыли, досталось до 30-40 бэр. Их начали перевозить лишь 2 мая, когда на ЧАЭС прилетел Николай Иванович Рыжков, чья роль в организации работ огромна, но, к сожалению, до сих пор недооценена. Рыжков понял главное: Правительственная комиссия сосредоточилась на технических проблемах и мало думает о защите населения в 30-километровой зоне. 3 мая вечером начальник штаба гражданской обороны СССР генерал Алтунин сообщил Правительственной комиссии: «В 12-13 часов началась эвакуация населения из 10-километровой зоны. Скот вывезли в первую очередь». Вывести жителей из 30-километровой зоны генерал обещал к 19.00 4 мая, но реально это произошло лишь к 6 мая. Все это время из реактора выбрасывалась радиация.

Припять я увидел с самолета, с небольшой высоты. Это был красивый город, с высокими домами-башнями. Он был мертв. На балконе одного из домов висели пеленки и ползунки. Их не успели снять. Когда меня спрашивают, что больше всего запомнилось, всегда вспоминаю эту картину человеческого несчастья, отразившую трагедию атомного века.

Десятикилометровая зона вокруг станции — мертвая на необозримое будущее. Тридцатикилометровая непригодна для постоянного проживания, хотя загрязнение ее весьма неоднородно. Некоторые старики вернулись на свой страх и риск. Пострадало 18 областей Украины, Белоруссии, России, из них серьезно — пять: Брянская, Киевская, Житомирская, Гомельская, Могилевская. Более ста тысяч человек были вынуждены спешно покинуть свои дома.



Такими оказались реалии Чернобыля. Катастрофа безжалостно содрала камуфляж благопристойности и заботы о человеке в государстве рабочих и крестьян. Голая правда о Системе оказалась отвратительной. Но, даже развенчанная, Система не сдавалась, кривила душой, не говорила всей правды, создав идеальные условия для рождения мифов.

«МП»: Леонид Андреевич, тем, кто решал судьбу жителей пострадавших районов, часто ставят в вину то, что Киев, находящийся в 130 километрах от ЧАЭС, не был эвакуирован. Писатель, народный депутат Юрий Щербак в газете «Московские новости» спустя три с половиной года после событий заявил, что 30 апреля радиация в столице Украины в сто раз превышала предельно допустимые уровни.

Л.И.: Я знаю, его заявление произвело соответствующее впечатление, однако к истине эти домыслы не имеют ни малейшего отношения. Наука наша, повторяю, очень сложная, а Щербак, хотя и врач по профессии, является специалистом по бешенству, и неудивительно, что столь далекий от радиобиологии человек запутался в понятиях «допустимые уровни облучения», «мощность дозы», «доза облучения» и т.п., истолковав их в меру своего понимания и при этом вводя в заблуждение миллионы людей. В самом деле, кратковременное повышение мощности дозы (а не дозы облучения!) гамма-радиации в Киеве превысило естественный радиационный фон примерно в сто раз, но это не означает превышения во столько же раз предельно допустимой дозы облучения населения в связи с аварией. Иными словами, Щербак принял в своих «оценках» мощности дозы естественного фона за предельно допустимый уровень радиации. В действительности доза общего облучения киевлян за счет Чернобыля превысила фоновое значение всего в два раза, а не в сто, и жители города ничем не рисковали.

Кстати, Юрий Щербак имел данные украинского Гидрометцентра, а они однозначно говорили о том, что 7 мая, когда эксперты высказались против эвакуации, уровни радиации в городе явно снижались. Несмотря на то, что Щербак, будущий посол Украины в США, располагал достоверной информацией, он и в дальнейшем не желал мириться с фактами. Его кипучая деятельность не знала уюта, и на сессии Верховного Совета Украины в феврале 1990 года он потребовал привлечь к ответу экспертов, которые считали, что срывать с места киевлян, в том числе детей, не было надобности. Раздувавших истерию вокруг некоторых проблем Чернобыля оказалось немало, и сюда, к сожалению, примешана политика. Чернобыльская волна многих вознесла на высокие государственные посты, в Думу, на дипломатические должности.

Другое дело, что проводить демонстрацию 1 мая, когда реактор еще дышал и обстановка во многом оставалась неясной, было категорически нельзя. Но Щербицкий маячил на трибуне, а это был знак людям, что бояться нечего. Самое отвратительное, что сам вождь украинских коммунистов и его окружение своих детей и внуков, не мешкая, увезли от греха подальше.

«МП»: Много разговоров о том, что масштабы загрязнения не соответствуют масштабам переселения и люди продолжают подвергаться радиационной опасности в районах, весьма далеких от места аварии, например, в Тульской области. Все болезни стали списывать на Чернобыль.

Л.И.: Я с изумлением услышал недавно по радио, как один из медицинских начальников Тульской области сообщил, что смертность там увеличилась в шесть раз и виноват в этом Чернобыль! Есть три группы риска: ликвидаторы, жители 30-километровой зоны, дети, получившие большую дозу радиоактивного йода. Со всем, что выходит за эти рамки, надо серьезно разбираться, а не кивать на такую удобную причину, как Чернобыль.

По последним данным, на территориях, объявленных радиационно-загрязненными, живут в общей сложности около восьми миллионов человек. Хотя с точки зрения науки считать эти районы радиационно-опасными нет оснований, потому что по крайней мере 90 процентов из этих восьми миллионов живут в тех местах, где не достигается допустимой дозы облучения: 1 миллизиверт (или сто миллибэр) в год, то есть в рамках естественного фона, и этот регламент для любого района страны одинаков — вот что очень важно понять!

Мы рекомендовали в 1986-1987 годах не проводить массовых переселений, но нас не послушали, и вот теперь государства СНГ не знают, как выйти из этого заколдованного круга. Я пытался объяснить ненужность и даже опасность поспешных шагов высшему государственному руководству, но все тщетно. Последствия действий, предпринятых под натиском общественного мнения, печальны: сотни тысяч человек оказались в чужих краях, где не было нормального жизненного обустройства. Принимая решения, надо же было учитывать советскую действительность! Вместо того чтобы устраивать три сотни потемкинских деревень, имело полный смысл потратить эти деньги на доставку чистых продуктов в пострадавшие районы, на улучшение медицинской помощи и условий жизни. Известный американский врач Роберт Гейл, принимавший, как многие помнят, активное участие в лечении пострадавших, на сей счет высказался так: «В Колорадо природный фон радиации в четыре раза выше, чем в Лос-Анджелесе, но наше правительство не предлагает людям переехать оттуда. Оно исходит из реальных возможностей, и ему выгоднее создать безопасные условия на месте».

Трагедия Чернобыля заключается в том, что на фоне неправильно принятых решений возникли огромные социально-экономические и социально-политические последствия. Я глубоко убежден, что эта катастрофа является прежде всего социально-психологической.

«МП»: Вы отдаете себе отчет в том, что общественное мнение сложилось и оно расходится с вашим?

Л.И.: Я понимаю, что общественное мнение труд- но изменить. Ученых, которые высказывали соображения, не созвучные общественному мнению, предавали анафеме. Нас проклинали, требовали отдать под суд...

«МП»: ...а разработанная вами концепция пожизненной дозы облучения в 35 бэр спровоцировала обвинение в геноциде.

Л.И.: Хулу и поношение я пережил, потому что не сомневался, что время все расставит по местам. Меня радует, что «Гомельская правда», газета области, наиболее тяжело пострадавшей от аварии, перепечатала мою книгу полностью, без изъятий. Так вот, когда 30-километровая зона была выселена, перед нами возникла очень сложная проблема: что делать с людьми за пределами этой окружности? Мы установили предельно допустимую дозу облучения населения за один год после аварии в 10 бэр, что было открытием Америки, поскольку эта доза была утверждена Минздравом еще в 1979 году в качестве предельно допустимой для населения при авариях. По мере стабилизации обстановки дозы ужесточали каждый год, а спустя два года разработали так называемый предел дозы облучения — 35 бэр за жизнь. Летом 1989 года в СССР приехали эксперты Всемирной организации здравоохранения. Они подтвердили правильность мер, связанных с эвакуацией из 30-километровой зоны, но радиобиологов крепко критиковали за эту цифру: они сказали, что, произойди подобная авария у них, они сделали бы дозу в три раза выше, как более реалистичную. При этом эксперты ВОЗ сослались на известные исследования, выполненные во

Франции и Китае: выяснилось, что роста злокачественных заболеваний среди людей, живущих в районах с повышенным фоном радиации, не наблюдается. Наши радикалы и их освистали, а мы оказались между левыми и правыми: одни говорили, что мы излишне жестко отнеслись к нормам, другие — абсолютно противоположное. Мы же были уверены в своей правоте, поскольку значение 35 бэр основано на современных международных оценках риска для здоровья от ионизирующей радиации.

«МП»: Возможно, сейчас жить в большинстве пострадавших районов и не опасно, но ведь люди успели набрать дозу?

Л.И.: Разумеется, и особенно тяжело пострадал от изотопов йода юг Гомельской области — здесь серьезные проблемы со щитовидной железой, прежде всего у детей. 70 процентов раковых заболеваний по всей Белоруссии — именно в Гомельской области. Эта проблема продолжает оставаться актуальной и в других наиболее пострадавших областях, в России это Брянщина.

«МП»: Гринпис распространил доклад, где даны Убийственные цифры: на загрязненной территории Украины злокачественные опухоли превышают средний показатель по стране в 200 раз, во столько же раз превысило все прогнозы реальное количество раков щитовидной железы в Гомельской области. Это так?

Л.И.: Если мы хотим знать правду, а не запугивать друг дружку невесть чем, надо опираться на научные данные, а не на домыслы и эмоции. Мы должны быть объективными в трактовке последствий, благо довольно зрелый возраст науки радиобиологии (50 лет) дает такую возможность. Вскоре после событий мы составили прогноз, который опирался на опыт и советский, и зарубежный: Хиросима, Кыштым, Новая Земля и Семипалатинск уже были. Научкой доказано, что радиация вызывает три вида последствий: раки различных органов, генетические дефекты и тератогенные эффекты, то есть внутриутробное облучение плода. Последнее — самое тяжелое и не до конца изученное явление, предмет пристального внимания радиобиологов всего мира.

Что можно сказать о частоте раковых заболеваний после Чернобыля? Резко возросло количество злокачественных опухолей щитовидной железы, и это совпало с нашим прогнозом. Правда, стали наблюдаться нераковые заболевания щитовидной железы, они сейчас изучаются.

Очень чувствительна к радиации кроветворная система. В 1986 году с учетом доз облучения мы предсказывали, что роста лейкозов в ближайшие годы после аварии не произойдет. К счастью, в прогнозе мы не ошиблись, но торжествовать не стоит — в будущем, особенно у ликвидаторов 1986 года, возможен умеренный рост этих заболеваний. Не наблюдается учащения злокачественных опухолей других органов, однако у них скрытый период — от 10 до 13 лет, а потому окончательные выводы делать рано. Ясно одно: взрыва раковых заболеваний не будет. Говоря о том, что подтвердилось, а что — нет, я основываюсь на данных известного украинского ученого, специалиста в области эпидемиологии рака профессора А. Присяжнюка, крупного белорусского исследователя профессора Е. Иванова, которого за правдивую информацию выгнали с работы, а также профессора И. Осечинского из Гематологического научного центра Минздрава России. Разумеется, я не стану говорить, что со здоровьем у людей в пострадавших районах все в порядке, — это не так, но надо разобраться, с чем это связано: с радиацией, иными загрязнениями, в том числе такими крайне опасными, как химическое, а прежде всего — с условиями жизни. Скорее всего, тут комплекс причин.

Что касается врожденных аномалий, то и их не стало больше — все в обычных рамках, и это мне не кажется странным, потому что ни взрыв атомной бомбы в Хиросиме, ни события на «Маяке», где люди подвергались чудовищным, по 300-400 рентген в год, облучениям, не стали причиной массового явления миру уродов и нескончаемой череды смертей от рака. Цепочка прослеживается уже в трех поколениях. Допускаю, что эти факты не всем нравятся, но против них не пойдешь.

«МП»: Постойте, Леонид Андреевич. А как же телята о двух головах? Собаки о пяти ногах? Снимки обошли многие издания. Тот же Юрий Щербак предъявлял оцепеневшему от ужаса миру эти фотографии в качестве вещественного доказательства убойной силы чернобыльской радиации вообще и в Народичском районе Житомирской области в частности.

Л.И.: В январе 1986 года — заметьте, за четыре месяца до катастрофы — в Народичский район выезжала компетентная комиссия из Киева. Поводом стали жалобы на падеж и бесконечные болезни скота. Ученые тогда пришли к выводу, что виной несчастью — чрезмерная химизация сельского хозяйства, в частности, пестициды, которые, как известно, вызывают генные мутации. Господину Щербаку все это было известно, а вот широкой публике — нет, и потому двое серьезных ученых, академик Р. Алексахин из Обнинска и киевлянин профессор И. Лихтарев, опубликовали статью в газете «Вечерний Киев», где внятно объяснили, что к чему.

«МП»: Недавно в «Известиях» вышел материал собкора по Украине под жутким заголовком «Пробил час мутантов» — речь все о том же Народичском районе: уроды во множестве. Скажите, почему люди не должны верить солидной газете?

Л.И.: Заспиртованные уроды в Кунсткамере — это ведь тоже не миф. Сиамские близнецы были известны задолго до расщепления атомного ядра. Мутации были всегда, вопрос, однако, в том, чтобы дать явлению верное толкование. Сегодня, через 10 лет (интервью было взято в 1996 г. — *Прим. ред.*) после аварии, нет опубликованных и проверенных научных данных, подтверждающих домыслы о том, что «час мутантов пробил».

«МП»: Вы говорите, лейкозов и других раков не стало больше. Светлана Алексиевич в «Известиях» опубликовала «Исповедь жены ликвидатора». Пронимает, скажу вам. Молодой здоровый человек поработал осенью 1986 года в брошенных деревнях вокруг ЧАЭС и домой вернулся с узлами на шее, долго и мучительно умирал. Все остальные члены его бригады ушли в лучший мир еще раньше. И этому не верить?

Л.И.: Уважаемая писательница, к сожалению, в своих сочинениях о Чернобыле не всегда придерживается упрямых фактов, а они в данном случае таковы, что рак, если с вечера облучиться, наутро не проявляется. Скрытый период для наиболее радиочувствительных раков — два года минимум. Вот и думайте, верить или не верить. А вообще, что касается ликвидаторов, то с ними сложнее всего. К сожалению, число их от года к году множится подобно рядам защитников Белого дома. Кажется, бревно с Лениным на субботнике тоже немало народу таскало? Но я не о циничных ловкачах, которые разок показались на дальних подступах к Чернобылю, а о тех, перед кем мы все в долгу.

Больше всех досталось работавшим в первый год, и особенно — в первые, самые страшные 10 дней, когда реактор еще дышал. Чистившие эту проклятую крышу пять тысяч добровольцев — вообще особая статья. Подвергшихся наибольшей опасности, то есть работавших в первые месяцы, по моим оценкам, примерно 10 тысяч человек, все они должны быть поименованы и взяты под особый контроль. Я ставил этот вопрос еще в 1990

году, но у Родины не нашлось денег, кстати, не таких уж больших, чтобы выполнить эту программу.

«МП»: Родная страна, нисколько не заботясь о последствиях, бросила на прорыв десятки тысяч молодых людей, которые не представляли, что такое радиация и как от нее защищаться. Что теперь с ними? Говорят, мало кто из них сегодня жив.

Л. И.: Абсолютное большинство из них живы, ведь далеко не все, к счастью, работали в самой опасной зоне, на промплощадке, где в некоторых местах за минуту можно было набрать смертельную дозу, но здоровье их действительно подорвано, причем спустя годы стали проявляться так называемые психогенные заболевания, сердечно-сосудистые, не редкость психические расстройства, а вот частота раков у ликвидаторов 1986 года совсем не та, что годится для очередного мифа, — превышения над обычным уровнем пока не зафиксировано. К сожалению, многих из них поразила другая беда — алкоголизм: легенда о том, что алкоголь выводит из организма радионуклиды, дорого обошлась. И, конечно, очень плохо, что не решено множество проблем социальной и медицинской реабилитации ликвидаторов.

«МП»: Разговоры о том, что постановлением Политбюро ЦК КПСС от народа скрыты подлинные данные о количестве случаев лучевой болезни, в том числе умерших от нее, не смолкают. Что тут правда, а что ложь?

Л.И.: Н.И. Рыжков, вернувшись из Чернобыля 3 мая, потребовал от Минздрава ежедневно обобщать сведения о количестве пострадавших. 4 мая Минздрав доложил, что отмечено 204 случая острой лучевой болезни (сокращенно ОЛБ), в том числе у 64 детей. На следующий день, 5 мая, цифра заметно выросла — 914. 6 мая говорилось, что пораженных ОЛБ — 367. Цифры еще долго плясали, пока наконец эксперты, тщательно изучив все материалы, не пришли к заключению, что ОЛБ возникла у 134 человек, находившихся в момент аварии на промплощадке АЭС. Разумеется, детей там не было. Почти у трети пострадавших заболевание было тяжелой (третьей) и крайне тяжелой (четвертой) степени. 28 человек умерли в первые три месяца. Объяснить цифровые нестыковки первых дней и недель несложно: чтобы поставить точный диагноз острой лучевой болезни, надо иметь высокую квалификацию и знать дозу облучения, но счетчиков не было даже у пожарных! В общем, полагаться нашим врачам приходилось в основном на практический опыт.

Хорошо зная свою страну, мы с профессором Гуськовой предложили приравнять по социальным льготам к заболевшим ОЛБ всех, кто работал на ЧАЭС до 10 мая. И знаете, кто первый с этим не согласился? ВЦСПС! Ведь больничный тогда оплачивали профсоюзы.

## **Генетика, радиация и здоровье. Свет и тени радиологии**

*(По материалам Е.П. Гуськова)*

Автор в 1963 году закончил биолого-почвенный факультет Ростовского госуниверситета по специальности «зоология», там же — аспирантуру на кафедре генетики. В 1976-1982 гг. заведующий кафедрой генетики и цитологии РГУ, с 1982 г. директор НИИ биологии при РГУ. В 1989 г. защитил диссертацию на тему «Генетические

последствия окислительного стресса» в специализированном совете Института биологии развития им. академика Н.К. Кольцова АН СССР. С 1990 г. профессор, заведующий кафедрой генетики РГУ.

В ноябре 1895 г. Вильгельм Конрад Рентген, малоизвестный профессор физики из Вюрцбурга, но прославленный экспериментатор, вряд ли подозревал, что открытое им таинственное излучение — «X-лучи» — ознаменует начало новой эры в развитии человеческой цивилизации, которое определит дальнейшие пути ее развития. Возникли не только другая идеология в естественных науках и новые ее ветви — радиофизика, радиобиология, рентгенология, радиохимия; возникла новая идеология общества, в котором критерии добра и зла определяются тем, как и для каких целей используются лучи Рентгена. Символично, что первый знак признательности ученых и человечества за выдающееся открытие в области физики — первая Нобелевская премия — была присуждена именно Рентгену.

Датой рождения радиационной генетики принято считать 1927 год, когда была опубликована работа Германа Меллера, который, используя точные количественные методы, показал, что рентгеновские лучи вызывают повышенную частоту появления мутантных потомков у дрозофил, родителей которых подвергали облучению. С тех пор ионизирующая радиация стала одним из основных инструментов исследования механизмов действия мутагенных факторов на клетки и целостные организмы. Используя его, биологи пытались решить широкий круг проблем — от изучения воздействия излучений на растворы биополимеров до влияния радиации на эволюцию биосферы, но до 1945 г. эти исследования носили фундаментальный характер и мало интересовали широкие слои населения.

## **Ядерная бомба и общественное сознание**

После трагических событий в Хиросиме и Нагасаки произошел перелом в общественном сознании и возник информационный взрыв, охвативший интерес ко всем аспектам ядерных исследований, который инициировали и поддерживали главным образом журналисты и общественники, потому, что профессионалы-атомщики двух главных атомных держав мира молчали, как хранители государственных секретов.

К 50-м годам из открытых публикаций стало ясным, что атомная бомба не обычное средство массового поражения — она является серьезной угрозой для выживания человечества в будущем, так как вызывает изменения в наследственном аппарате всех живых организмов.

Создается парадоксальная ситуация — параллельно проводятся исследования влияния радиации на живые организмы как в закрытых учреждениях, так и в открытых, имея разные задачи: военные добивались наибольшей эффективности биологических последствий радиации, гражданские же пытались понять механизмы ее действия на организмы и искали способы защиты от нее.

К 60-м годам были сформулированы некоторые общие принципы действия радиации на живые системы:

- 1) принцип отсутствия пороговой дозы;
- 2) принцип накопления дозы в течение жизни особи;
- 3) принцип удваивающей дозы.

Первый принцип свидетельствует, что абсолютно безопасных для живых организмов доз излучения не существует и любое радиационное воздействие может вызвать генетические изменения у потомков облученного родителя. Суть второго принципа состоит в том, что дозы, полученные организмом в течение жизни, накапливаются, поэтому чем больше ее продолжительность, тем более тяжелые последствия как для организма, так и для его потомства следует ожидать.

Принцип удваивающей дозы вводится в 1956 году Уоддингсом и Картером для сопоставления относительного эффекта генетических нарушений, возникших в результате естественного мутационного процесса и индуцированного радиационным воздействием. Так, для растений количество энергии, необходимое для удвоения количества мутаций по сравнению с естественным уровнем мутирования, лежит в диапазоне 8-390 рад. Академик Н.П. Дубинин вычислил размер удваивающей дозы для человека. По его расчетам, средняя доза радиации, накапливаемая за 30 лет, должна составлять 3 рад. Весь объем естественного мутационного процесса у человека вызывается облучением 10 рад, и именно эта цифра вошла во все руководства как репер удваивающей дозы.

По выражению Норберта Винера, взрывы атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки открыли эпоху массового террора, который вызвал глобальный страх перед использованием открытий в науке. Человечество старается с помощью общественных организаций создать антиядерные, точнее, антивоенные ассоциации, в которых одна из главных идеологий — распространение знаний о генетических последствиях ядерных катастроф.

И вновь возникает удивительный парадокс — с одной стороны, нарастают антиядерные движения, которые опираются на принципы, постулированные учеными, главный из которых — необходимость сохранения и защиты нормального генофонда человечества и всего живого от пагубных последствий радиации. Для этого необходимы законы, запрещающие проведение ядерных взрывов, которые увеличивают количество мутантов и несут гибель Человечеству. С другой — триумфальные прорывы в новую цивилизацию: создаются атомные энергетические станции, атомные ледоколы и подводные лодки на ядерном топливе. Антипараллельность существующих представлений о радиации уже в 60-70-е годы начинает приносить свои плоды: в сферу особо опасных научно-технических открытий помимо атомной бомбы общественность заносит и ядерную энергетику.

Первая атомная станция появилась в СССР Обнинске в 1954 году, вторая в США в Колдер-Холле в 1956-м, после чего во многих странах были приняты программы широкого развития ядерной энергетики. Многие недоумевали: неужели те, кто принимает эти решения, не знают ничего о том, на грань какой катастрофы они могут поставить жителей всей планеты?

Только к концу 80-х начинают публиковаться оценки потерь среди гражданского населения при нанесении ядерных ударов противостоящих ядерных империй — Советского Союза и США.

Предполагалось нанесение ядерных ударов со стороны СССР мощностью около 1300 Мт, со стороны противника — 800 Мт. При оценке потерь учитывали только непосредственные поражающие факторы ядерных взрывов: ударную волну, пожары в результате светового излучения и радиоактивные осадки (которые по эффективности стоят на последнем месте). Как считают военные эксперты, людские потери в Хиросиме были обусловлены огромным пожаром, который спустя 20 минут после взрыва погубил основное количество людей, значительная часть которых погибла от разрушений зданий в результате взрывной волны. Военные специалисты считают, что

главный эффект ядерного оружия — это пожары и разрушения и относят генетические эффекты к категории несущественных. Согласно данным американских экспертов, в результате непосредственного воздействия — ударной волны и пожаров при нападении СССР на американские объекты погибли 12-27, а при ударе по советским объектам 15-32 миллиона человек. От 1 до 8 миллионов умрут от радиации. Военно-политические концепции нашей страны, связанные с радиационными проблемами, тоже опубликованы.

Однако к тому времени в научных журналах уже начали появляться статьи, в которых результаты экспериментов противоречили общепринятым популярным постулатам о неотвратимости генетических последствий радиации. Считалось, что закономерности радиационного мутагенеза, установленные на дрозофиле, имеют универсальный характер. Некоторые эксперименты, проведенные на млекопитающих, пошатнули эту идею. Линдоп и Ротблад облучали самцов мышей в трех поколениях. В каждом поколении самцы получали дозу 350 рентген. Однако влияния этих облучений на продолжительность жизни потомства обнаружить не удалось. Не было найдено генетических изменений и после облучения животных большими дозами — от 500 до 720 рентген.

Первая публикация, посвященная анализу генетических последствий взрывов атомных бомб в Японии на наследственность человека, принадлежит американским генетикам Шеллу и Нилу, которым совместно с японскими коллегами не удалось выявить какого-то значимого нарушения в карио-типах людей, пострадавших от взрыва, и их потомков. Статья, написанная достаточно осторожно и с многочисленными оговорками на недостаточность и предварительность полученных данных, вызвала бурю протестующих писем, в которых авторов статьи обвиняли в таком грехе, как непрофессионализм и некомпетентность. Несколько позже появляются сообщения о результатах цитологических исследований, проведенных в Японии у детей, родители которых уцелели после взрывов атомных бомб в Хиросиме и Нагасаки. Анализировали семьи, имевшие детей, рожденных до и после взрыва. Было исследовано 185 детей из 98 семей, в которых 57 детей появились до взрыва бомбы, а 128 — после. Кариотипы детей оказались нормальными, за исключением трех случаев, которые были связаны с генетическими нарушениями, возникшими до взрыва.

Последующие мониторинговые исследования состояния людей, переживших атомную бомбардировку, и их потомков в целом не изменили ранее полученных данных, которые свидетельствовали об отсутствии значительных генетических последствий. Международные коллективы генетиков и врачей обследовали 72216 детей, родители которых пережили бомбардировку, и не выявили ни увеличения числа случаев врожденных дефектов, ни аномалий хромосом, ни увеличения количества раковых заболеваний по сравнению с нормой. Эти результаты также вызвали негативную реакцию общественности, ибо всем известно, что генетические нарушения должны быть, а их не находят по разным причинам — в первую очередь потому, что преследуют определенные политические задачи. Выводы Я.Л. Глембоцкого и С.П. Ярмоненко о том, что повышение фона радиации «не грозит человечеству особыми бедами», казались тогда кощунственными для большинства обывателей. По мнению этих ученых, единственным эффектом, о котором можно говорить с уверенностью, является то обстоятельство, что у людей, облученных в широком диапазоне доз (1 — 1700 рад) в результате взрыва атомных бомб, при авариях в профессиональных условиях или облученных с терапевтическими целями, могут возникнуть изменения только в соотношениях полов у потомства облученных.



В последующие годы исследования европейских, американских и японских исследователей также не подтвердили концепции о глобальном влиянии радиационного воздействия на генетический аппарат, и эта проблема постепенно стала терять свою актуальность, а исследования в этой области постепенно затухали вплоть до аварии на атомной станции в Чернобыле.

Чернобыль оказался главным пробным камнем оценки реальности теоретических построений медиков и биологов для анализа последствий радиационных воздействий. В это время уже были накоплены гигантские по масштабам результаты исследований о влиянии радиации на «чистую» ДНК, белки, изолированные клетки и организмы — от бактерий до человека. Не было только общей концепции влияния радиации на живые существа. Накопленные данные были достаточно абстрактны, и собрать их воедино оказалось очень трудно, почти невозможно, потому что в разных экспериментах использовали разные виды животных, разные дозы и мощности излучений и разные параметры оценки последствий, в том числе и генетических.

Радиационная биология и радиационная генетика стали использоваться политиками как козырная карта в борьбе между различными государственными системами, каждая из которых утверждала только свое собственное право бороться за мир против атомного агрессора.

## Пересмотр догм

Однако исследования ученых продолжались, и результаты экспериментов постепенно убеждали в необходимости пересмотра многих положений, укрепившихся в радиационной генетике 1930-1950 годов. Первая методологическая ошибка заключалась в том, что выводы о последствиях облучений, экстраполированные на человека, были получены в экспериментах на дрозофиле.

И в Соединенных Штатах нашлись дальновидные политики, которые поддержали предложенный учеными Национальной лаборатории Окриджа проект широкомасштабных исследований действия радиации именно на млекопитающих в самых различных аспектах биологии и медицины. Проект получил характерное название «Грандиозная мышь», так как планировали изучить в данном исследовании более миллиона мышей. Ко времени окончания эксперимента количество использованных животных составило почти 7 миллионов особей.

Результаты этой грандиозной работы оказались настолько ошеломляющими, что длительное время не пропагандировались и были известны только узкому кругу специалистов. Во-первых, различия в индивидуальной чувствительности разных особей к радиационному воздействию достигали 20-кратных значений. Во-вторых, если доза радиации растягивается во времени, то одномоментное облучение вызывает более значительный эффект, чем та же доза, полученная через определенные периоды — то есть на протяжении времени доза не накапливается и принцип кумулирования дозы, установленный на дрозофиле, *на млекопитающих не распространяется*. В-третьих, особи мужского пола более чувствительны к радиационным последствиям облучения, чем самки. В-четвертых, чем больше промежуток времени между временем облучения и оплодотворением, тем меньшее количество мутаций вызывает радиация у потомства. Для млекопитающих, и, в частности, человека, достаточно шести месяцев, чтобы свести до минимума генетические последствия, вызванные радиационным воздействием. Расчеты показывают, что удвоение частоты

самопроизвольных, спонтанных мутаций находится в диапазоне 0,5-2,5 Зв (1 Зиверт (Зв) соответствует поглощенной дозе в 1 Дж/кг. 0,01 Зв = 1 бэр). На дрозофиле величина удваивающей дозы была установлена на уровне 0,05 Зв. Таким образом, в отличие от дрозофилы данные, полученные на млекопитающих в течение почти 30-летнего эксперимента, «характеризуют радиацию как слабый мутаген в отношении млекопитающих».

Все вышесказанное вовсе не должно убеждать, что радиационное воздействие безопасно для человека. Однако необходимо различать, как это принято для большинства физических и химических факторов, с которыми контактирует человечество в техногенной среде, биологические последствия их воздействий, которые зависят от мощности дозы и продолжительности контакта.

Радиация может вызвать летальный эффект, если доза облучения превысит 3-5 Грей. (Грей (Гр) — единица поглощенной дозы массой тканей тела, 0,01 Гр=1 рад.)

Меньшие дозы вызывают нарушения соматических органов и тканей. Наиболее чувствительными к облучению являются кроветворные ткани — так, красный костный мозг и другие элементы кроветворной системы теряют способность к нормальному функционированию уже при дозах облучения 0,5-1,0 Гр. Весьма чувствительны к облучению хрусталик и семенники, в то время как яичники у взрослых женщин гораздо менее чувствительны к действию радиации.

Среди соматических эффектов, проявляющихся после воздействия радиации, наибольшую опасность представляют злокачественные преобразования клеток, приводящие к появлению клонов опухолевых тканей.

В медицинской литературе накопилось немало примеров двойственных эффектов воздействия радиации на людей. В 1930-1940 годы около 14000 человек страдали от болезни, которая называется «анкилозирующий спондилит», — дегенеративная деформация позвоночника, сопровождающаяся очень сильными болями. Облучение высокими дозами радиации снимало болевой синдром, и в течение многих лет пациенты не испытывали нужды в использовании других болеутоляющих препаратов. Наблюдение за этими пациентами показало, что 70 человек умерли от лейкоза, в то время, как в контрольной выборке на 14000 человек выявлено всего два подобных случая. У врачей и пациентов всегда стоит проблема выбора меньшего из зол — то ли страдать всю жизнь от невыносимой боли, то ли рискнуть, избрав облучение в надежде, что судьба уберезет от случая попасть в 0,5% рискующих заболеть лейкозом.

Тем не менее, медицинская радиология сегодня является результатом синтеза многих наук и технологий, недаром врачи называют рентген «исцеляющими лучами». Трудно представить себе все возможные последствия для многих тысяч людей, если бы исчезла рентгенологическая диагностика, — как бы работали стоматологи, травматологи и хирурги, если бы они не имели рентгеновских снимков? Что делать, когда без изотопной медицины нельзя поставить диагноз о состоянии внутренних органов? Следует ли запретить радиационную онкологию? Эти вопросы небесполезно задавать людям, которые посвятили себя не столько борьбе против распространения и за запрещение ядерного оружия, сколько против использования атомной энергии в любых целях — медицинских, сельскохозяйственных, энергетических, потому что государственная политика запугивания трансформировалась в радиофобию, которая легла в основу многих общественных движений.

## Уроки Чернобыля

Прогресс для человеческого общества всегда связан с понятием риска. «Плата за прогресс» должна иметь разумную цену, и степень риска обязана быть хорошо рассчитанной величиной. Поэтому трудно согласиться с постулатом, что развитие цивилизации требует увеличения человеческих жертвоприношений. Можно выделить три варианта трагедий — случай, происшествие и катастрофа. В первом варианте погибают небольшое количество людей в ситуациях, которые достаточно редко встречаются — например, гибель альпинистов в результате удара молнии. Во втором — это «привычная» гибель небольшого количества людей одновременно, но на определенный отрезок времени составляющая громадные цифры — например, количество погибших в дорожно-транспортных происшествиях за год. И третья ситуация, когда в результате случая или злого умысла одновременно погибает огромное число народа — как при авиакатастрофах, наводнениях или землетрясениях.

Гибель «Титаника» унесла свыше тысячи жизней. В результате взрыва сжиженного газа в Мехико погибли 400 человек и 4000 получили ранения. Трагедия в Индии на химзаводе в Бхопале стала причиной гибели 2500 человек, и еще около 30 000 получили тяжелые травмы. Однако люди не запретили морских путешествий или химических производств, потому что осознают степень риска. Безусловно, что использование энергетических установок на ядерном топливе должно быть хорошо обосновано с точки зрения безопасности. Интересны данные, которые приводит Национальное агентство США, планируя число смертельных исходов и травм среди 15 млн жителей 32-километровых зон вокруг 100 ядерных реакторов, действующих на территории Америки, в год. В результате дорожно-транспортных происшествий могут погибнуть 4200 человек и 375000 получить ранения. В результате драк — 1500 смертей и 75 000 раненых. От электрического тока может погибать 90 человек в год, а от удара молнией 8. Смертельных исходов от аварии реактора прогнозируют «0,3», а 6 человек получают травмы. Вероятность крупного бедствия на реакторах 100 атомных электростанций, которая повлечет за собой 100 и более смертельных случаев, рассчитана как 1 раз в 10000 лет.

Скептики, сталкиваясь с подобными прогнозами, апеллируют к последствиям чернобыльской катастрофы. Несмотря на то что после нее прошло 10 лет, далеко не все аспекты (особенно связанные с получением объективной информации) раскрыты до конца. Однако обратимся к фактам. В информации, подготовленной для МАГАТЭ, приводятся следующие данные. Лучевые поражения получили только те лица, которые в момент аварии непосредственно принимали участие в ее локализации, 2 человека погибли в момент аварии, 29 человек скончались в больнице, у 203 была установлена лучевая болезнь разной степени тяжести, из них 172 были выписаны в хорошем состоянии. Всего были госпитализированы 300 человек. Случаев проявления лучевой болезни среди населения зарегистрировано не было. Прогностические оценки отдаленных радиологических последствий показали, что выход злокачественных новообразований и врожденных заболеваний будет находиться в пределах естественного уровня.

Чернобыльская катастрофа вызвала тревогу у всего человечества, поэтому анализ последствий катастрофы должен был проводиться на международном уровне. В 1990 году начал работу Международный наблюдательный комитет в составе 19 человек под председательством профессора Итцуо Сигемацу — директора Исследовательского центра радиационных эффектов в Хиросиме,

который с 1950 года наблюдает и анализирует здоровье людей, выживших после взрывов атомных бомб. В районе Чернобыльской аварии побывали около 200 независимых экспертов из 23 стран и 7 международных организаций. Лаборатории разных стран, в том числе из Австрии, Франции и США, помогли нашим ученым анализировать и оценивать собранный материал. В результате появился Международный Чернобыльский проект, выводы которого стали достоянием ученых и специалистов всех стран.

Оказалось, оценки уровня радиации на «зараженной» территории, полученные нашими приборами оказались сильно завышенными по сравнению с международными оценками. Если суммарно внешняя и внутренняя дозы облучений по нашим данным составили 150-400 мЗв, то по оценке западных экспертов — 80-160. Жители этих районов, как показали двухмесячные измерения, только в 10% случаев получили экспозицию выше минимального определяемого уровня 0,2 мЗв, а годовая доза не превысила естественного уровня радиационного фона — 1,2 мЗв.

Еще более интересными оказались выводы по оценке здоровья населения, проживающего в зараженной зоне. Как в зараженной, так и в чистой зоне было обнаружено значительное количество людей с заболеваниями, но эти заболевания никак напрямую не связаны с радиацией. «Катастрофа вызвала и продолжает вызывать значительные психологические последствия, такие, как страх и беспокойность, которые распространены широко за пределами зараженной зоны. Эти последствия обусловлены социально-экономическими и политическими последствиями изменений в СССР... Многие из клинических исследований проведены на низком уровне и дали ошибочные или противоречивые результаты в связи с отсутствием соответствующего оборудования, хорошо подготовленных специалистов и научной информации». Проверка здоровья детей показала, что оно не вызывает серьезных опасений, но у взрослых существуют медицинские проблемы «общей природы». Не было обнаружено каких-либо различий в функции щитовидной железы между жителями загрязненных и чистых районов. Обзор данных, предоставленных СССР, свидетельствует об увеличении количества раковых заболеваний за последнее десятилетие, но этот подъем начался задолго до чернобыльской катастрофы. Собранные комиссиями данные не показали заметного увеличения числа случаев лейкемии или опухолей щитовидной железы за время, прошедшее после аварии (т.е. за 5 лет). Анализы офтальмологов не обнаружили в обследованных популяциях случаев радиационно-индуцированной катаракты. Среди взрослых обычно повышенное кровяное давление, но оно одинаково у жителей как загрязненных, так и не загрязненных районов. Не получено статистически значимых данных по влиянию радиационной обстановки на появление врожденных аномалий.

Означают ли эти выводы, что после Чернобыля здоровье людей оказалось столь же благополучным, как и до него? Отнюдь нет. Здоровье популяции значительно ухудшилось, и специалистов этот факт ставит в тупик. Многочисленные исследования только констатировали, что непосредственные эффекты радиации как физического фактора не являются определяющими в возникновении заболеваний, которыми страдают ликвидаторы, потому что многие из них не получили доз, способных повлиять на организм. Медики и биологи впервые оказались перед абсолютно новой проблемой, значимость которой просто невозможно преуменьшить, — проблемой психотропного действия радиации. Здесь собирается гигантский узел социальных, гуманитарных, научных и медицинских проблем, которые ставят новые задачи и подходы к этиологии, анамнезу и лечению последствий «радиационного»

воздействия подобного типа. Возможно, что впоследствии будут выявлены и другие факторы искусственного происхождения, которые смогут оказывать не меньший эффект на здоровье населения, поэтому причины и лекарства от «заболеваний внушения» необходимо искать сегодня.

Кстати, значительная вина за негативные последствия радиационных инцидентов типа чернобыльского лежит на ученых-радиобиологах. Сейчас очень трудно изменить общественное сознание в его реальной (научной, а не просто количественной) оценке неблагоприятных последствий использования ионизирующей радиации для будущего человечества, но это необходимо делать, чтобы избавить людей от страха и сопутствующих ему болезней. Многие генетики помнят, как во время одного из заседаний, посвященного генетическим последствиям Чернобыльской аварии, один из представителей «теории катастроф» показал фильм, снятый в загрязненной зоне, с двухговыми телятами и курами без перьев, сопровождая его весьма эмоциональными комментариями. После окончания выступления один из наших патриархов радиобиологии сначала спрашивал о дозиметрии, доказательствах мутационной природы объектов и, не добившись внятных ответов, спросил: после какой ядерной катастрофы Петр I собрал в Кунсткамере такое количество уродов? И окончательно снял эмоциональное состояние зала репликой о том, что в России еще до Чернобыля мутанты были в почете — и трехглавый змей, и двуглавый орел.

### Спор о малых дозах

В течение нескольких десятилетий существует два направления в радиобиологии, спор между которыми никак не закончится чьей-либо победой. Причина — разные подходы к оценке влияния на биоту малых доз радиации. Первый подход постулирует, что проблемы малых доз не существует и все закономерности больших доз можно экстраполировать на малые. Второй — малые дозы по эффекту принципиально отличаются от больших, поэтому методология их изучения должна отличаться от общепринятой в современной радиобиологии.

Ранее было сказано: отсутствие мутаций можно ожидать только при полном отсутствии радиационного фона. Однако средняя годовая эффективная эквивалентная доза от естественных источников радиации составляет 2 миллизиверта, причем в разных районах земного шара эта величина варьирует от 0,3 мЗв в Европе и Японии до 250 мЗв в Бразилии, недалеко от Сан-Паулу. Для сравнения: дозы радиации, излучаемой источниками, которые используются в медицине, составляют основную часть излучений техногенных источников радиации около 0,4 мЗв в год. Так что, по определению, полностью освободиться от естественной радиации, а следовательно, и избавиться полностью от мутационного процесса, как об этом мечтают экстремисты радиологии, никогда не удастся.

Поразительное противоречие между издревле широко используемыми в бальнеологии радоновыми ваннами, целебных эффектов которых никто не подвергает сомнению, и опасностью радонового облучения давно обсуждается в медицинской и биологической литературе, однако прийти к какому-либо пониманию механизмов этих эффектов вряд ли будет возможно без объективного понимания проблем радиологии.

Радиационные факторы так глубоко вошли в наш быт, что во многих случаях кажется, будто они существовали всегда. Радиохимический анализ сегодня — неотъемлемый метод измерения возраста пород в геохимии,

ископаемых остатков животных в палеонтологии или времени изготовления предметов культуры в археологии. Без него невозможно определить содержание микроэлементов в организме для медико-биохимического анализа или в криминалистике. Мышьяк в волосах с головы Наполеона был обнаружен именно этим методом. С помощью радиации создают новые сорта растений, уничтожают вредителей сельского хозяйства, стерилизуют медицинские инструменты и консервируют продукты питания. Вероятно, нет такой области человеческого знания, которая могла бы обойтись без исследований, в основе которых лежит использование радиационных методов.

Человечество должно избавиться от религиозно-мистического страха перед радиацией, потому, что она — радиация — на долгие годы останется естественным и главным спутником развития цивилизации человечества. И разумное человечество будет благодарно радиации за те блага, которые она несет людям, благодарно в первую очередь тем, кто своими исследованиями открывает ее новые возможности работать во благо людей.

## **Заложники реактора: 10 лет спустя**

*(По материалам Н. Надеждиной)*

В связи с аварией на Чернобыльской АЭС было возбуждено два уголовных дела. Первое — в 1986-1987 годах, тогда были привлечены к уголовной ответственности и осуждены директор станции Брюханов и другие работники. Второй раз — в 1991 году. Речь уже шла, в числе прочего, и о конструктивных дефектах реактора. Но через два года дело было прекращено старшим следователем по особо важным делам при Генеральном прокуроре Российской Федерации, старшим советником юстиции Борисом Уваровым.

Вот (в сокращении) отрывки из «Постановления о прекращении уголовного дела». Оно нигде прежде не публиковалось и, на наш взгляд, проливает дополнительный свет на те страшные события. Одновременно Борис Иванович Уваров прокомментирует этот документ как человек, который досконально исследовал трагедию десятилетней давности, и внесет ясность и в сегодняшнее состояние поднятых в расследовании вопросов.

«...26 апреля 1986 года около 1 часа 24 мин. на 4-м энергоблоке Чернобыльской АЭС в результате теплового взрыва произошла крупная авария с разрушением реактора РБМК-1000...

Было возбуждено уголовное дело. За злоупотребление служебным положением и нарушение правил безопасности по этому делу были привлечены к уголовной ответственности и осуждены в 1987 году директор ЧАЭС Брюханов и другие работники станции. Следствие, проводившееся Прокуратурой СССР, и Верховный суд СССР, рассматривавший это дело по первой инстанции, пришли к выводу, что главной причиной аварии явились нарушения правил эксплуатации 4-го энергоблока обслуживающим персоналом и руководителями станции.

...В печати появились утверждения депутатов, журналистов, некоторых ученых-атомщиков, выразивших свое несогласие с выводами Верховного суда СССР. Многие считали, что к уголовной ответственности в лице Брюханова и других были привлечены "козлы отпущения" и что истинные причины чернобыльской аварии заключались в конструктивных недостатках реактора РБМК-1000, а развитие аварии, перерастание ее в катастрофу

стало возможным из-за отсутствия на реакторах этого типа (вопреки мировой практике) систем локализации подобных аварий, так называемых контейментов (бетонных колпаков). В печати и критических выступлениях назывались виновники аварии из числа высокопоставленных ученых, партийно-хозяйственных руководителей, определивших еще в 70-е годы неверные принципы развития атомной энергетики без достаточного обеспечения ее безопасности.

С учетом этого при бывшем Верховном Совете СССР (постановлением его Президиума от 01.10.90) была образована Комиссия по рассмотрению причин аварии на ЧАЭС и оценке действий должностных лиц в послеаварийный период. При этой комиссии была создана экспертная группа, подготовившая в 1991 г. заключение, в котором на основе мнения отдельных ученых сделан вывод о конструктивных недоработках реактора РБМК-1000, вызвавших аварию...

В стране возникла парадоксальная ситуация — с одной стороны, существовал приговор Верховного суда СССР, которым причины чернобыльской аварии ограничивались ошибками операторов, а с другой — имелось заключение Комиссии Верховного Совета СССР, которым причиной аварии, и особенно ее катастрофических последствий, признавались недостатки конструкции реактора...

Это вынудило бывшее партийно-государственное руководство СССР на XXVIII съезде КПСС поручить Прокуратуре СССР проверить обоснованность и своевременность мер по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. В связи с этим и.о. Генерального прокурора СССР Васильев А.Д. своим распоряжением от 6 августа 1990 г. образовал рабочую группу из прокуроров прокуратур СССР, РСФСР, УССР, БССР, которой была поручена дополнительная проверка... 25 января 1991 г. было возбуждено новое уголовное дело...

В декабре 1991 г. в связи с ликвидацией Прокуратуры СССР следственная группа, работавшая по делу, распалась. Дело (в 41-м томе) передано в Прокуратуру Российской Федерации. Часть томов осталась в прокуратурах Украины и Белоруссии... К настоящему времени по этим делам в обоих государствах приняты решения об их прекращении. На Украине — за давностью (в отношении руководителей республики), в Белоруссии — за недоказанностью вины...

В ходе расследования дела в России следствием были получены данные о проектно-конструкторских недостатках реактора РБМК-1000, явившихся главной причиной аварии на ЧАЭС 26 апреля 1986 г.

В докладе Правительственной комиссии отмечалось, что в условиях допущенных персоналом станции нарушений "система аварийной защиты реактора не выполнила своих функций. Развитие аварии, приведшей к разрушению реактора, произошло из-за недостатков конструкции реактора..."

...Допрошенный в качестве свидетеля заместитель директора Научно-исследовательского института энерготехники академик Орлов В.В., занимающийся проблемами реакторостроения, заявил, что проявившиеся в аварии на ЧАЭС недостатки проекта реактора РБМК-1000 явились результатом упущений в физическом обосновании проекта и в конструкции реактора, реализовавшихся в аварии вследствие нерегламентных действий персонала...

По поводу проектно-конструкторских недостатков реактора РБМК-1000 доктор технических наук Дубовский Б.Г., имеющий большой опыт работы в области ядерной безопасности, показал, что первопричиной аварии явились непонимание разработчиками проекта реактора нейтронных процессов и

ошибки при конструировании аварийной защиты... Время срабатывания поглотителей АЗ (аварийной защиты) превышало 18 секунд, в то время как развитие аварийных процессов в этом реакторе происходит за 3-4 секунды.

Он также показал, что когда еще работал начальником отдела ядерной безопасности в физико-энергетическом институте, то его исследования на примере аварии на Ленинградской АЭС в 1975 г. привели его к выводу, что в нижней части реактора РБМК-1000 в силу особенностей нейтронного поля в активной зоне возникает как бы отдельный взрывной реактор... По мнению профессора Дубовского Б.Г., персонал станции не виноват в происшедшей аварии, которая произошла лишь в силу конструктивных недоработок реактора. По утверждению проф. Дубовского Б. Г., главный конструктор академик Доллежал не предусмотрел в этом типе реактора устройства для сбросов пара при повреждении одного или нескольких каналов, что привело к развитию аварии...

В своих показаниях бывший главный конструктор реактора РБМК-1000 академик Доллежал Н.А., в частности, сообщил, что после аварии на 1-м блоке Ленинградской АЭС стало понятно, что система контроля за энерговыделением на реакторе была несовершенна. Однако поскольку это был первый реактор РБМК-1000, то они тогда еще многого не знали. Но после аварии в институте энерготехники разработали две системы: ЛАР (локальное автоматическое регулирование) и ЛАЗ (локальная автоматическая защита), которыми снабдили все реакторы РБМК, в том числе и на Чернобыльской АЭС. Что же касалось конструкции стержней-поглотителей реактора, то этой частью занимался его заместитель академик Емельянов.

Как установлено при расследовании, конструкция стержней-поглотителей имела существенные недостатки, что проявилось во время аварии на Чернобыльской АЭС. В связи с этим начальники групп института энерготехники Демин И.Н. и Потапова В.П. показали, что после аварии на ЧАЭС конструкция стержней-поглотителей была изменена во всех реакторах РБМК, а также внедрена новая быстродействующая защита, с помощью которой стержни-поглотители входят в активную зону за 2,5 секунды и полностью гасят реактор...

В своих показаниях бывший член Комиссии Госатомнадзора СССР по расследованию причин и обстоятельств аварии на Чернобыльской АЭС Мирошниченко М.И. сообщил, что практически все конструктивные недостатки реактора РБМК-1000 и системы управления и защиты были известны еще до аварии, а также были ясны технические меры для их устранения...

Следует отметить, что по факту конструктивных недостатков реактора было выделено уголовное дело еще в 1987 г., однако вскоре после рассмотрения основного дела в отношении Брюханова и других в суде оно Прокуратурой СССР было прекращено. Между тем многие факты, относящиеся к проектно-конструкторским недостаткам как причине возникновения аварии, суду на момент вынесения приговора не были известны... В связи с этим данные обстоятельства следует признать вновь открывшимися, и они подлежат дальнейшему расследованию. В случае установления их истинности подлежит отмене приговор по делу Брюханова и других работников ЧАЭС, виновность которых в свете этих обстоятельств может оказаться сомнительной ввиду того, что ранее по делу главными причинами аварии были признаны не конструктивные недостатки реактора, а ошибки персонала в ходе его эксплуатации...

В ходе предстоящего расследования необходимо глубоко разобраться и с причинами аварии на 1-м блоке той же Чернобыльской АЭС, имевшей место



в 1982 г. Эту аварию, как и аварию на Ленинградской АЭС в 1975 г., профессор Дубовский назвал «репетицией аварии на ЧАЭС 26 апреля 1986 г.», — ввиду идентичности причин всех этих трех аварий на аналогичных реакторах РБМК-1000. По мнению Дубовского, лишь по счастливой случайности аварии 1975 и 1982 гг. не имели тяжких последствий (подобных происшедшему в Чернобыле), но явились грозным предупреждением, которому не вняло руководство отрасли, а сам факт этих аварий (1975 г. и 1982 г.) был неоправданно в свое время засекречен...

Как видно из материалов дела, некоторые ученые бывшего СССР, в том числе академик Легасов В.А., анализируя причины катастрофических последствий аварии на ЧАЭС, указывали на ошибочную концепцию в атомной энергетике в 1960-1970-е годы, когда на правительственном уровне было принято решение об использовании реакторов РБМК-1000, не оборудованных устройством локализации аварии, так называемыми контейментами (бетонными колпаками). Это решение, было обусловлено экономическими соображениями в целях удешевления строительства АЭС с реакторами данного типа и в силу конструктивных особенностей, главным образом, из-за больших размеров реактора, исключавших возможность установки на них таких колпаков. К тому же, как показал опыт, ученые во главе с академиками Доллежалем и Александровым, осуществлявшими проектирование и научное руководство, ошиблись при расчетах физических характеристик реактора и не только не прогнозировали возможность взрыва и разрушения реактора в процессе эксплуатации, но и дали ошибочное обоснование невозможности подобных аварий... Принимая во внимание изложенное... следствием принято решение о выделении этих материалов с направлением их для разрешения в Генеральную прокуратуру Украины...»

— Борис Иванович, все документы по аварии на Чернобыльской АЭС, связанные с конструктивными недоработками реактора, вы направили в Генеральную прокуратуру Украины. Прошло более двух лет. Продолжили ли там расследование? Если да, то к каким выводам оно привело?

— Вопрос о направлении материалов на Украину был согласован между генеральными прокурорами России и Украины. Я сам отвез в Киев все материалы и оставил там в надежде, что по ним будет продолжено расследование. Однако, насколько я знаю, Генеральная прокуратура Украины этим не занялась. Между тем необычайно важно установить окончательную истину, поскольку не утихают дискуссии о том, что явилось главной причиной аварии: ошибки операторов в управлении реактором или его конструктивные недостатки. Я на стороне тех, кто главной причиной считает недостатки конструкции. При этом исхожу и из простой истины: когда речь идет об атомной энергетике, то надежность оборудования должна быть такой, чтобы автоматически исключить любые происшествя, даже при ошибках операторов.

— Влияние конструктивных недостатков реактора на возникновение и развитие аварии в полной мере было установлено после рассмотрения в суде дела Брюханова и других сотрудников станции. Так, может, в связи с этими вновь открывшимися обстоятельствами их следует признать невиновными и извиниться перед людьми, которые несправедливо были приговорены к длительным срокам заключения?

— Да, открылись новые обстоятельства. И в свете их вопрос о виновности или невиновности работников станции может решить только новое судебное рассмотрение. Но я бы не смешивал вину директора станции и вину других руководителей и операторов. Директор виноват в том, что своевременно не дал правдивой информации об уровне радиационной загрязненности

территории станции, скрыл истинные масштабы аварии. И за это, и только за это, он должен был нести ответственность. Другие работники, по моему мнению, невиновны. Так что дело действительно подлежит пересмотру. Вместе с тем надо наконец в судебном порядке определить меру вины и ответственности конструкторов реактора, его разработчиков и научных руководителей.

— Реакторов типа чернобыльского на территории бывшего Союза шестнадцать. Устранены ли на них те конструктивные недоработки, которые способствовали аварии? Каково положение на самой Чернобыльской станции?

— Насколько мне известно, многие из тех конструктивных недоработок, которые способствовали возникновению и развитию аварии, устранены. Так, увеличена скорость опускания графитовых стержней, сделано устройство для сброса избыточного пара, проведен и ряд других модернизаций.

Но главный конструктивный недостаток — отсутствие на этом реакторе приспособления, которое способно локализовать аварию, бетонного колпака. Ведь он при любых непредсказуемых случайностях просто не позволил бы радиации вырваться наружу. Однако контеймент на станциях этого типа невозможно установить не только из-за его бешеной стоимости (как об этом говорилось в печати), но и потому, что огромные размеры реактора просто технологически не позволяют это сделать. Именно поэтому конструкция типа чернобыльской, уверен, с самого начала просто не должна была иметь право на жизнь.

Надо отдавать себе отчет в том, что на реакторах этого типа какая-то доля риска при отсутствии колпака-предохранителя все же остается. Увы, придется ждать, когда они просто выработают свой ресурс и будут постепенно выводиться из строя действующих.

## Тайна Большого взрыва

*(По материалам Е. Головиной)*

Настало время вернуться к теме, начатой Б. Сопельняком в беседе с Игорем Яницким в начале нашей книги. Предоставим слово другим ученым, поддерживающим нетрадиционную версию произошедшего в Чернобыле. Научный сотрудник Объединенного института физики Земли Евгений Барковский и профессор Московского государственного строительного университета Сергей Смирнов считают, что происшедшее слишком явно противоречило законам физики, чтобы можно было принимать всерьез официальное объяснение.

— Начнем с того, что топливные таблетки, заключенные в твэлах (тепловыделяющих элементах) реактора, содержат всего 2% делящегося урана, — поясняет Сергей Смирнов, — и именно это обстоятельство полностью исключало возможность атомного взрыва. Все, что могло произойти в реакторе и его каналах при самом худшем варианте развития событий, — это химический взрыв «гремучки», усиленный тепловым (паровым) выбросом. Однако в реальности произошло два загадочных удара, которые привели к выбросу в атмосферу внутренней начинки реактора и радиоактивных веществ. Непонятная сила подбросила верхнюю крышку реактора и стальную крышу над энергоблоком. Затем часть каналов вместе с графитовыми блоками без всякого взрыва взмыла вверх на высоту свыше 50 метров и упала снаружи возле реактора. Если мы не хотим отнести эти

явления к области чудес, то вынуждены искать некое внешнее, хотя и весьма необычное воздействие, которое могло их вызвать.

За несколько лет до катастрофы геодезисты обнаружили в Чернобыле вертикальное смещение фундамента четвертого блока. В ноябре 1985 года дирекция ЧАЭС обратилась в Институт физики Земли с просьбой выяснить причины нестабильности фундамента. Командировка Евгения Барковского была запланирована на начало мая, трагедия разразилась 26 апреля... Впоследствии для доказательства своей гипотезы ему пришлось буквально посекундно восстанавливать события той страшной ночи. А они развивались стремительно:

0 часов 34 минуты — оператор АЭС фиксирует дестабилизацию параметров реакторной установки.

1 час 14 минут — вблизи центрального зала внезапно падает в обморок охранник, срочная госпитализация спасает человеку жизнь.

1 час 23 минуты — начальник реакторного цеха В. Перевозченко наблюдает странное голубое свечение в зале над реактором и совершенно несерьезное «приплясывание» тяжелых металлических «кирпичей» биозащиты.

1 час 23 минуты 35 секунд — гул со стороны насосной, затем удары и слабая вибрация.

1 час 23 минуты 37 секунд — сейсмостанция «Норинск» и метеостанция в Чернигове регистрируют сейсмический сигнал. Спустя две секунды срабатывает система аварийной защиты АЗ-5, но запускающий ее сигнал пропадает. Оператор нажимает кнопку ручную, в активную зону начинают погружаться стержни управления защиты.

1 час 23 минуты 49 секунд — первый сильный удар, в машинном зале падает плита перекрытия, в помещениях возникает непонятное сиреневое свечение, а над блоком — «факел света».

1 час 23 минуты 58 секунд — второй удар сопровождается глухим гулом, разрушенные конструкции отлетают от станции на несколько километров. Спустя секунду Норинская сейсмостанция регистрирует второй сейсмосигнал и два более сильных вдогонку.

1 час 39 минут 16 секунд — оператор делает запись: «Взрыв реактора».

По глубокому убеждению исследователей, главная предпосылка аварии была создана еще при строительстве станции, возведенной над точкой пересечения двух разломов земной коры. Многолетние наблюдения Барковского показали, что именно над разломами чаще всего рвутся трубопроводы и кабели городских коммуникаций, падают самолеты, сходят с рельсов поезда и тонут корабли, происходят «беспричинные» взрывы неизвестно чего в домах и фиксируется сумасшедшая статистика людских заболеваний... Виной всему так называемые локальные гравитационные удары, плод жизнедеятельности тектонических разломов. Каждый из них порождает целую кучу «морщинок», имеющих обыкновение время от времени «дышать». В какой-то момент глубоко в недрах земли трещина начинает раздвигаться, в окружающих ее породах резко падают давление и температура и, как следствие, высвобождается энергия — она-то и вырывается затем на поверхность в виде сконцентрированного «пучка» огромной мощности. Мощность эта настолько велика, что может на какое-то время даже нарушить законы земного тяготения. Для того чтобы осознать в полной мере этот вопиющий факт, представьте себе на минуту поток ветра, дующий вам в лицо. В какой-то момент вы почувствовали себя Геркулесом и, основательно поднатужившись, дунули ему навстречу. Да так, что скорость

вашей струи намного превзошла скорость ветра. Конечно, вы не повернули его вспять и даже не остановили. Вы лишь в какой-то локальной микрообласти смогли на мгновение нарушить течение воздуха. Точно так же вырвавшийся на поверхность земли глубинный энергетический «пучок» не может повлиять на поток гравитации в целом, но в очень локальной области на какое-то время может привести к его нарушению. В результате изменяется сила тяжести, и все, что оказалось в точке прорыва, в буквальном смысле взлетает в воздух. Потом, естественно, возвращается на место, но с некоторыми, мягко говоря, повреждениями...

— В совершенно эталонном виде это явление было продемонстрировано 12 апреля 1991 года в городе Сасово, — поясняет Евгений Васильевич. — Тогда в поле над разломным узлом было выброшено 2000 тонн мерзлого грунта и возникла воронка диаметром 30 метров. При этом глыбы весом до тонны были подброшены на высоту свыше 100 метров и разлетелись на расстояние до 300 метров. Упали они точно вдоль линии разлома. Над воронкой в течение 10-15 секунд наблюдался светящийся разноцветный столб высотой более 5 километров — выбросы глубинной энергии обладают очень сильным ионизирующим эффектом. Гравитационный удар сопровождался локальными землетрясениями и массовым разрушением зданий и коммуникаций. Тщательное изучение сасовского явления показало, что оно совершенно идентично чернобыльскому. Разница лишь в том, что на Украине глубинный удар случился под Реакторным блоком, а не в поле. Благодаря необычайно высокой проникающей способности этот гравитационный импульс прошел сквозь железобетонный стилобат, разрушил все сварные швы реактора и кожуха и выбросил наружу часть содержимого реактора...

Интересно, что область разрушительного действия выбросов всегда узконаправленна, совсем как у лазерного луча. Довольно часто они прорезают в зданиях вертикальные коридоры, оставляя соседние части абсолютно невредимыми. Иногда аккуратно срезают лишь одну стену или какой-то особо приглянувшийся угол здания...

Согласно отечественным СНИПам, в сейсмоактивных зонах строительство над разломами категорически запрещено. Однако практика показывает, что даже самые «пассивные» участки Земли чреваты неожиданностями. В их числе — тишайшая вроде бы Среднерусская равнина и вроде бы благополучная в этом смысле Москва.

По наблюдениям Барковского и Смирнова, только за последние 15 лет в Белокаменной произошло свыше 20 гравитационных взрывов, пришедшихся точнехонько на жилые здания. Вспомните, как был разрушен дом на Щербаковской улице. Злополучный подъезд, возведенный прямо над разломом, мощным гравитационным ударом был подброшен в воздух — через мгновение все 10 этажей рухнули на землю. Еще один похожий удар пришелся по зданию 2-го Медицинского института на улице Островитянова. В сентябре 1997 года глубинный разлом в районе Мичуринского проспекта с интервалом в два дня разорвал коллектор, вызвал разрушения на заводе «Серп и молот» и «уронил» секцию только что построенного дома. 17 февраля 1994 года на Алтуфьевском шоссе после непонятного гула и странного голубого свечения разнесло в клочья кафе «Минутка» — работавшие на месте ЧП криминалисты следов теракта не обнаружили. 7 сентября 1994 года в микрорайоне Выхино взлетело на воздух отделение милиции, погибли семь человек, продуктов взрыва найдено не было. Кстати, за 20 лет до этого неподалеку точно так же было разрушено небольшое здание, а в начале века подобным ударом снесло церковь. Вообще же «повторение банкета» — вещь

для гравитационных взрывов весьма типичная. Наиболее кроваво засветился в этом смысле район Краснохолмского моста. В декабре 1967 года здесь, в конце улицы Осипенко, разнесло два подъезда довоенного кирпичного дома, под обломками которого были погребены около 100 человек. Тогда трагедию списали на бытовой взрыв газа. Однако за 35 лет до этого тем же самым образом на том же самом месте рухнула булочная еще более крепкой дореволюционной, постройки. Несмотря на отсутствие газа, здание, как карточный домик, осыпалось на землю в несколько секунд...

И эти примеры можно множить. Благо, что в копилке исследователей их сотни. Однако бесконечное перечисление самых вопиющих и страшных фактов, увы, не поколеблет чиновничьих сердец. Добрый десяток лет пытается Барковский доказать свою правоту обитателям просторных кабинетов. На голом энтузиазме его коллеги составляют тектоническую карту Москвы — по миллиметру в месяц, ибо на профессиональное зондирование нет средств. На том же энтузиазме в институтской лаборатории была создана аппаратура, позволяющая предсказать локальный катаклизм за время от пары суток до 5-10 минут.

Стеллажи Сергея Смирнова ломаются от материалов по обнаружению глубинных геологических разрывов и приданию объектам «правильной» сейсмостойкости. Но ни «черный список АЭС», ни ежегодное кровавое подтверждение их правоты государственных сердец, увы, не колышут. В свое время был остановлен реактор Смоленской АЭС. Объяснение — разгерметизация разгрузочно-загрузочной машины, в результате чего в центральный зал станции попала радиация. Специальная комиссия расследовала причины аварии. Специально для специальной комиссии сообщалось, что станция построена вблизи Дес-новского тектонического разлома.

## **А были ли последствия?**

*(По материалам «Комсомольской правды»)*

В 2002 году был опубликован сенсационный отчет Научного комитета по действию атомной радиации (НКДАР) ООН «Человеческие последствия ядерного инцидента в Чернобыле». В нем утверждается: нет, не было и не ожидается никаких тяжелых массовых последствий чернобыльской катастрофы!

## КОММЕНТАРИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

*Академик Украинской академии наук Николай Амосов:*

— Чернобыль — это проблема, раздутая писателями и политиками. В России на Урале были гораздо более серьезные ЧП. (В 1957 и 1958 годах были взрыв в хранилище радиоактивных отходов и авария на радиохимическом заводе «Маяк», которые унесли большое количество жизней. — *Прим. ред.*) Но советская власть замалчивала эту информацию. С Чернобылем произошло по-другому. Он — миф, которому поддакивает медицина, потому что кормится за его счет. Из 100 тысяч ликвидаторов за 15 лет умерли десятки. Если взять естественную убыль за такой же срок, то она будет аналогичной Чернобылю. И эта авария не принесла фатальных последствий.

*Руководитель отдела физической медицины Центра онкологии в Кракове доктор Михаил Валигорски:*

— Чернобыльские переселенцы умирали не от смертельных доз радиации, а от сильного стресса. Схожие реакции на стресс мы наблюдали в Польше во время наводнения 1997 года.

*Профессор Института психологии г. Быдгощ (Польша) Казимеж Обуховски:*

— Катастрофа случилась в то время, когда еще существовал конфликт между ядерными державами и самые разные организации без конца кричали о возможных последствиях ядерной войны. Люди ждали информацию, которая могла бы подтвердить их опасения и страхи. И именно ее они сочли правдоподобной.

Как же так? Ночью 26 апреля после взрыва реактора на четвертом блоке Чернобыльской АЭС в небо взлетело и рассеялось на огромных территориях жуткое количество радиоактивных веществ. Тогда же иностранные газеты заходились в истерику: «Чернобыльская катастрофа», «Хиросима, Нагасаки и Чернобыль», «В Чернобыле тела тысяч людей закапывают во рвах». За 11 дней были эвакуированы свыше ста тысяч человек. В конце 2000 года украинские власти по требованию западных соседей закрыли злосчастную АЭС.

*Вот основные выводы НКДАР ООН:*

а) воздействие радиации на здоровье людей оказалось меньшим, чем предполагали 15 лет назад;

б) больше вреда принесло переселение людей из пострадавших районов: разрушены семьи, усилилась безработица среди вынужденных мигрантов, усилились депрессии и болезни, вызванные стрессом;

в) льготы, отпуска, продовольственная и медицинская помощь, которую получают жертвы Чернобыля, сделали их зависимыми от государства и воспитали в них чувство фатализма и пессимизма;

г) до сих пор нет международно признанных свидетельств повышения частоты заболевания лейкемией среди населения, проживающего на загрязненных радионуклидами территориях, а также среди тех, кто работал на восстановлении атомной станции. Нет статистически значимых свидетельств роста и других раковых заболеваний, а также рождения детей-уродов. Большая часть фотографий младенцев с врожденными дефектами,

которые были использованы западными благотворительными организациями для сбора пожертвований, на самом деле фото тех, кто не имеет ничего общего с Чернобылем.

Так, значит, большинство прогнозов о чернобыльских ужасах — фикция? Вот что говорит независимый эксперт, профессор, доктор биологических наук, лауреат Государственной премии СССР, главный научный сотрудник Российского онкологического научного центра им. Н.Н. Блохина РАМН, член Научного совета по проблемам радиобиологии РАН, автор учебника «Радиобиология человека и животных» Самуил Петрович Ярмоненко:

— Нынешние оценки последствий аварии на Чернобыльской АЭС международных экспертов российские радиологи прогнозировали еще в 1988 году! Тогда я был одним из авторов письма Михаилу Горбачеву, подписанного 103 профессионалами в области радиобиологии. Мы писали, что искусственно раздуваемая паника об ужасах аварии чревата массовыми расстройствами здоровья у пострадавших и их потомства из-за сильнейшего стресса, а не из-за радиации. Письмо осталось без ответа, зато в газетах и по телевидению нас смешивали с грязью. Чернобыльская история теперь обросла самыми невероятными мифами, которые настолько привычны, что, кажется, даже опровергать их глупо. А что на самом-то деле?

#### **Миф первый:** катастрофа породила сотни мутантов

— Сразу же после аварии тысячи беременных украинок и белорусок бросились делать аборты, потому что боялись родить мутантов. В 1998 году на экраны вышел британский фильм «Игорь — ребенок Чернобыля» о мальчике с деформированными конечностями. По мнению авторов фильма, подобные аномалии развиваются у миллионов детей, проживающих на зараженных территориях. Директор белорусского Института радиационной медицины Владислав Остапенко в одном из интервью говорил, что из-за взрыва в Белоруссии ежегодно 2,5 тыс. детей рождаются с генетическими дефектами.

— Это ложь. Тяжелые генетические дефекты у человека наблюдаются в любых популяциях и в любое время. Обычно их несколько процентов. Однако при дозах до 0,1 Зв, полученных большинством населения в Чернобыле, ни одного генетического дефекта не возникло! Не зарегистрировано также ни одного случая лейкоза — самого чувствительного к радиации вида рака. Кстати, дозы того же порядка получают пациенты при современных методах лучевой диагностики. Минимальной дозой, после которой могут проявляться первые признаки расстройства здоровья у человека, является 0,2 Зв. Даже у потомства жителей Хиросимы и Нагасаки, которые более 50 лет назад за доли секунды получили гораздо более высокие дозы радиации (до 1 Зв), генетических отклонений до сих пор не отмечено. Во время японской трагедии в основном заболели те, кто получил более 1 Зв. Главная беда чернобыльцев — не радиация, а постоянный стресс.

#### **Миф второй:** рак губит детей

— И все же официально было зарегистрировано 1800 случаев заболевания раком щитовидной железы у детей. Это-то связано с радиацией?

— Эти дети пили молоко коров, которые паслись на радиоактивных «кладбищах». Но, к счастью, рак щитовидки хорошо лечится, и все эти уже повзрослевшие люди живы.

**Миф третий:** Тысячи умерли от лучевой болезни

— За 16 лет назывались разные цифры погибших вследствие чернобыльской катастрофы: от 30 до 800 тысяч человек! И еще 3,5 млн якобы тяжело болеют из-за воздействия радиации. На самом деле, известно, сколько жизней унес взрыв?

— У 134 человек была зарегистрирована острая лучевая болезнь. Из них 28 умерли в первые два месяца после аварии. И за все последующее время от разных причин умерли еще 14. И это все! Если бы Чернобыль нас убивал, то за столько лет число онкологических заболеваний должно было бы стремительно возрасти, превысив средние показатели за прошлые годы на десять—двадцать тысяч случаев ежегодно. Но до сих пор у онкологов России, Украины, Белоруссии не случилось таких «авралов».

**Миф четвертый:** мутировать будут и праправнуки.

— Есть популярные утверждения, что мутации передадутся через несколько поколений...

— Когда в 1927 году изучили ионизирующее излучение, все были потрясены ужасными перспективами для человечества. Первые же эксперименты на мухе-дрозофиле показали огромное количество наследуемых мутаций даже при самых небольших дозах радиации. Но ни бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, ни радиоактивные аварии на Южном Урале при дозах до 1 Зв, ни тем более в Чернобыле не показали, что у пострадавших зарегистрированы случаи наследственных заболеваний. Ни в первом, ни во втором поколениях.

— А если в четвертом или пятом?

— Для такого вывода нет никаких научных предпосылок.

**Миф пятый:** пострадавшим не хватает денег

— Выходит, что все вранье о чернобыльской трагедии сводится просто к деньгам? Ведь до сих пор на Украину стекаются миллиарды долларов и рублей и из России, и с Запада.

— За те слова, которые я сейчас скажу, меня, точно, кто-нибудь на вилы посадит... Но дело в том, что чернобыльская ситуация должна быть приравнена к любому другому серьезному стихийному бедствию, как наводнение или пожар, с выплатой денег пострадавшим ОДИН РАЗ. Нужно снять с практически здоровых людей ярлык радиационных жертв и вернуть их к нормальной трудовой жизни. В противном случае будут считаться такими же жертвами дети, родившиеся в 1986-1987 годах. А если следовать подобной логике, то и последующие поколения будут вправе требовать льгот. Но ведь погорельцев, семьи погибших шахтеров никто не содержит всю жизнь.

**Миф шестой:** АЭС нужно закрывать

— «Зеленые» во всем мире требуют закрыть АЭС. Может быть, они правы?

— В XXI веке нет альтернативы развитию атомной энергетики, потому что природные запасы нефти и угля близки к истощению. Кроме того, в угольной промышленности мы теряем людей каждый год (!) во много раз больше, чем погибло во всем Чернобыле. Мы все дышим угольной пылью, из-за чего возникают заболевания раком. Вы только представьте, что во время сжигания миллиона тонн каменного угля в атмосферу выбрасывается огромное количество ядовитых веществ — 20 тыс. тонн пыли, 25 тыс. тонн оксида серы, 6 тыс. тонн оксида азота и 2 тыс. тонн оксида углерода. И мы этим дышим!



В то же время АЭС при выработке такого же количества электроэнергии вырабатывает только 30 тонн радиоактивных отходов, которые надежно захоранивают или подвергают дальнейшей переработке без ущерба для здоровья людей.

#### **Миф седьмой: радиофобия сводит с ума**

— Многие люди после катастрофы купили дозиметры и теперь носят их с собой, проверяя качество продуктов и даже воздух, которым они дышат. Так в XX веке появилась новая болезнь — радиофобия.

— В основе радиофобии лежит лживая информация со стороны административных органов, подкрепляемая малограмотностью «специалистов» от радиационной медицины, которую печатают СМИ. Ведь радиационная доза, которую получили чернобыльцы, немного превышает природный радиационный фон, при котором человечество прекрасно проживает уже миллионы лет. Средний радиационный фон на планете, включая Россию, 2,4 миллизиверта в год (мЗв — это тысячная доля зиверта). А есть области в Африке, Индии, США, где люди живут при естественном фоне, превышающем эти цифры в десятки раз! И ничего. Естественный фон образуется за счет содержащихся в почве и скальных грунтах радиоактивных элементов, а также за счет космического излучения.

### **В Чернобыле живут рыбы-мутанты**

«В пруду-охладителе Чернобыльской атомной станции, самом "грязном" водоеме Украины, живут гигантские рыбы, которых впору занести в Книгу Гиннеса, — пишет российский «Труд».

Водоем-охладитель станции площадью более 22 квадратных километров стал самым радиоактивно загрязненным в Европе. Однако матушка-природа так распорядилась, что живущая в этом водохранилище рыба не только прекрасно себя чувствует, отлично размножается, но и достигает гигантских размеров. К примеру, параметры сома Бориса, любимца всех вахтовиков, работающих в зоне, специалисты оценивают в 2,5 метра длины и 70 кг живого веса. Есть экземпляры поменьше — в 40-60 кг.

На мостике через подводный канал от водоема-охладителя к ЧАЭС всегда многолюдно. Особенно сразу после обеда. Все, как правило, несут с собой хлеб, булки или пирожки, чтобы покормить рыбу. Она тут кишмя кишит. Огромные судаки, щуки, жерехи, лещи, карпы и сазаны. Но особенно много сомов, постоянно, словно подлодки, курсирующих около моста или стоящих в засаде под его опорами. Тогда они кажутся полузатонувшими бревнами, пишет газета.

У каждого рабочего-вахтовика свой любимец: Жора, Машка, Рыжий, Волкодав... Но фору всем дает, конечно, сом Боря. Не успеет кто-то бросить полбуханки, как она тут же исчезает в гигантской пасти великана. Показав свое белое брюхо и подняв ввысь столб брызг, он исчезает в радиоактивной пучине, чтобы через пару минут вновь оттеснить соперников размером поскромнее.

Олег Зарубин, научный сотрудник Института ядерных исследований Национальной академии наук (НАН) Украины, рассказал газете, что, согласно результатам замеров, радиоактивность мышечной ткани у тех же сомов превышала норму примерно в 100 раз. А самая «грязная» рыба — судак, щука, жерех.

Как объяснил ученый, физиологически рыба не пострадала от аварии. Природа не допускает передачи на генетическом уровне каких-либо отклонений от нормы, идет естественный отбор. А главное, рыба в 15-20 раз менее восприимчива к радионуклидам, чем, скажем, человек.

Так как рыбы активно мигрируют, то «грязные» сом, щука или судак могут попасть на стол и в столице Украины, и в Черкасской, и в Днепропетровской областях...

### Черви сменили ориентацию

Черви, обитающие в районе радиоактивного загрязнения вокруг Чернобыльской АЭС, начали размножаться половым путем, отказываясь от однополого воспроизводства. По предположениям украинских ученых, изменения в поведении, возможно, обусловлены стремлением червей повысить шансы своих видов на выживание, сообщает MIGnews. Это открытие стало первым прямым свидетельством того, как радиоактивное загрязнение влияет на дикую природу, пишет журнал *New Scientist*. Воздействие радиации на человека изучено уже довольно хорошо, между тем в области дикой природы соответствующих исследований почти не проводилось. Украинские ученые Геннадий Поликарпов и Виктория Цицугина из Института биологии южных морей в Севастополе изучили воспроизводство трех видов червей, обитающих в озере, находящемся в районе взрыва на атомном реакторе Чернобыльской АЭС. Для сравнения брался процесс воспроизводства червей водоема, находящегося в 20 км от Чернобыльской АЭС. Озера имеют одинаковый температурный режим и сходный химический состав, однако уровень радиации в озере, расположенном около Чернобыльской АЭС, в 20 раз превышает таковой в отдаленном водоеме. В половом поведении червей чернобыльского озера были зафиксированы значительные изменения. Два вида червей перешли к половому способу воспроизводства — такая возможность заложена в их организме. Процент перешедших к половому воспроизводству среди особей вида *Nais pardalis* в чернобыльском озере составил 22%, тогда как в отдаленном он составляет всего 5%. У вида *Nais pseudobtusa* эти цифры составили 23% и 10% соответственно. Однако у третьего вида, *Dero obtuse*, в загрязненном озере в два раза возросли показатели полового способа размножения. Поликарпов полагает, что черви перешли к половому способу размножения в попытке защитить себя от радиации. Такой способ воспроизводства открывает путь естественному отбору, в ходе которого выживают и передают свои гены потомству особи, наилучшим образом приспособившиеся к радиации. Таким путем «сопротивляемость популяции в целом возрастает», отмечает Поликарпов.

# 3. ДРУГИЕ ЧЕРНОБЫЛИ

## На пороге осознания

«Окружающая природная среда» — название сборника, цель которого — донести достоверную информацию о состоянии и охране природы, а также использовании наших ресурсов. Его сразу окрестили «Синей книгой» (видимо, отталкиваясь от цвета обложки), хотя точнее было бы назвать эту книгу черной. Она состоит из ста двадцати страниц, включает двенадцать разделов, проиллюстрирована множеством таблиц и графиков, от знакомства с которыми настроение не улучшается. Не имея возможности привести все шокирующие сведения, остановимся лишь на избранных местах «Синей книги».

### Атмосферный воздух

Во многих городах России неблагоприятная экологическая обстановка связана с загрязнением атмосферного воздуха выбросами промышленных предприятий. Самыми распространенными вредными веществами, поступающими в атмосферу в наибольших количествах, являются диоксид серы, оксиды азота, оксид углерода, твердые вещества и углеводороды. Больше всего выбросов (от стационарных источников) на единицу площади в Уральском, Центральном и Центрально-Черноземном районах. Наибольшие выбросы автотранспорта отмечены в Краснодарском и Алтайском краях, Свердловской, Тюменской и Ростовской областях. Среди городов по выбросам автотранспорта выделяются Москва, Санкт-Петербург и Новосибирск, причем столица держит сомнительное лидерство с двукратным отрывом.

Несмотря на спад производства в 90-е годы, нагрузка на природу не уменьшилась, а число экологически неблагополучных городов даже увеличилось: в 1992 году было 170 городов с превышением предельно допустимых концентраций (ПДК) в воздухе, в 1993-м — 231. Существенно сократили выбросы лишь крупные предприятия (в том числе ТЭЦ), имеющие высокие трубы, но в то же время значительно увеличилось число автомобилей. Возрос сброс загрязненных сточных вод, что можно объяснить ветхостью очистных сооружений.

Из 294 городов, контролируемых Росгидрометом, ежегодно составляется «черный» список наиболее грязных. 14 из них в течение пяти лет входят в «приоритетные списки»: Братск, Грозный, Екатеринбург, Кемерово, Курган, Липецк, Магнитогорск, Новокузнецк, Пермь, Усолье-Сибирское, Хабаровск, Челябинск, Череповец, Южно-Сахалинск.

### Состояние вод

90 процентов стока рек приходится на бассейны Ледовитого и Тихого океанов, а на бассейны Азовского и Каспийского морей, где проживают свыше 80 процентов населения России, приходится менее восьми процентов общего годового объема речного стока. Следовательно, обеспеченность водой территории России крайне неравномерна. При этом ресурсы

бассейнов Кубани, Дона, Терека, Урала, Исети и некоторых других исчерпаны. Интенсивно деградируют малые реки, особенно в степной и лесостепной зонах, в индустриальных районах Урала и вблизи крупных промышленных центров.

На многих реках величина забора воды превышает экологически допустимые пределы. Основная часть (до половины) используется в промышленности, пятая часть — на орошение. Драгоценный минерал — вода используется крайне нерационально, о чем говорит следующий факт: общие потери сопоставимы со стоком такой мощной реки, как Нева.

Сточные воды крайне плохо очищаются — примерно 40 процентов сбрасывается либо слабо очищенными, либо не очищенными вовсе, что приводит к тотальному загрязнению источников. Особенно тяжелая картина наблюдается во время весеннего паводка, когда качество воды резко падает, что ежегодно отмечается в крупных городах, в том числе и в Москве. В связи с этим вода чрезмерно хлорируется, а это небезопасно для здоровья населения из-за образования хлорорганических соединений.

В целом около половины населения России используют для питья воду, не соответствующую гигиеническим требованиям. Особенно тяжелое положение сложилось в Архангельской, Курской, Томской, Ярославской, Калужской, Калининградской областях, Приморском крае, Калмыкии, Дагестане, Карачаево-Черкесии.

## **Почвы и земельные ресурсы**

Сельскохозяйственные угодья составляют всего 13 процентов площади и имеют четкую тенденцию к сокращению. Причин тому достаточно. Например, за последние 30 лет, несмотря на ежегодное вовлечение в сельскохозяйственный оборот новых земель, площадь угодий сократилась на 33 миллиона га в результате эрозии почв, затопления, заболачивания и др. Площадь пашни, приходящаяся на одного жителя, уменьшилась на 18 процентов.

При этом на территории России практически нет регионов с неповрежденным почвенным покровом. Значительная площадь сельхозугодий подверглась сильной эрозии. Уменьшаются запасы гумуса, что снижает продуктивность почвы.

Интенсивное применение минеральных удобрений и использование промышленных отходов для известкования и гипсования почв приводит к их опасному загрязнению токсичными веществами (фтором, нитратами, хлоридами и другими). Почвы России загрязнены в значительных количествах пестицидами, а также тяжелыми металлами. На сегодня выявлено 730 тысяч га земель с опасным уровнем загрязнения тяжелыми металлами.

Угрожающая ситуация с состоянием почвы в районах нефтедобычи и нефтепереработки — загрязнение превышает фоновое в десятки раз. Просачивание нефти и нефтепродуктов привело к образованию их крупных подземных залежей в Грозном, Ангарске, Моздоке Туапсе, Ейске, Орле, Новокуйбышевске, Уфе, Комсомольске-на-Амуре и других городах.

## **Физические факторы воздействия**

Это шум, вибрация и электромагнитное излучение.

В крупных городах уровни шума достигают на главных магистралях 95 децибел (санитарная норма — 55). В Москве в условиях звукового

дискомфорта находится почти треть городской застройки. Сложная акустическая ситуация также в Новосибирске, Нижнем Новгороде, Иркутске, Барнауле, Минводах и многих других городах.

Население крупных городов подвергается также воздействию вибрации от движения рельсового транспорта, тяжелых автомобилей и промышленных предприятий. Особенно возросли вибрации жилых зданий в связи со строительством метро неглубокого залегания.

Опасность для людей, животных и растений представляет электромагнитное излучение радио- и телецентров, линий электропередачи высокого и сверхвысокого напряжения. На месте провисания проводов опасность возрастает, но, несмотря на это, вблизи и прямо под ЛЭП размещено большое количество садово-огородных участков.

Все перечисленное тяжело отражается на здоровье. У людей, живущих вблизи железнодорожных магистралей, аэропортов и автотрасс, под влиянием шума изменяется состояние слухового анализатора, нервной и сердечно-сосудистой систем. Например, только у 62 процентов обследованных, проживающих вблизи аэропортов «Быково» и «Адлер», артериальное давление соответствовало возрастным показателям. Люди, прожившие здесь более десяти лет, слышат хуже, чем те, кто не подвергается подобным шумовым воздействиям.

## **Здоровье населения**

Примерно 20 процентов заболеваний связано с загрязнением среды. Выбросы загрязняющих веществ в среднем по стране в последние годы составляют 300 килограммов на душу. 40 миллионов жителей страны (то есть каждый четвертый) подвержены влиянию различных веществ, превышающих ПДК в 10 раз. Практически для каждого региона России есть многочисленные убедительные данные о влиянии загрязнения атмосферного воздуха на здоровье. В крупных промышленных центрах люди болеют в полтора—три раза чаще тех, кто живет на относительно чистой территории. Статистикой подтверждена частота врожденных пороков развития в таких экологически грязных городах, как Стерлитамак, Кемерово, Владикавказ, Новокузнецк и многие другие. Статистика подтверждает также учащение рака легких в городах, где есть алюминиевые заводы и крупные предприятия черной металлургии.

Чтобы тяжело заболеть, не обязательно быть горожанином — чрезмерное увлечение пестицидами в сельском хозяйстве привело к тому, что в сельских районах у детей участились астма, нарушения в органах кровообращения, врожденные аномалии.

Обладая самой большой на планете территорией, Россия занимает особое положение. Ее площадь превышает 17 миллионов квадратных километров, что составляет 11,4 процента всей суши планеты. При населении почти в 150 миллионов человек его средняя плотность составляет 9 человек на квадратный километр, в то время как в мире в целом — 36 человек, а в Европе (включая Европейскую Россию) — 70 человек. На каждого россиянина приходится 0,89 га пашни, в то время как в Европе — всего 0,4, а в мире — 0,3 га. Ни одна страна мира (включая Бразилию и Канаду) не обладает такой площадью лесов. В России сосредоточена четверть мировых запасов древесины. Самые крупные пресноводные озера Европы — Ладожское и Онежское — находятся на территории нашей страны, Байкал является самым мощным резервуаром пресной воды (до 20 процентов) планеты.

Восемь миллионов квадратных километров в России почти не затронуто хозяйственной деятельностью и является естественным заповедником — это составляет более одной трети территории планеты, где царит дикая природа (не считая Антарктиды). Без этой российской доли биосфера Земли лишится критического объема, перешагнет порог, за которым видится глобальная экологическая катастрофа. Следствием таких изменений будет новое устойчивое состояние биосферы, в котором, скорее всего, не останется места человеку. Следовательно, российская дикая природа — ценнейшее экологическое достояние не только россиян, но и всего человечества. Отсюда — мера ответственности России за экологическую обстановку не только на собственной обширной территории, но и в Европе, и в мире.

## **Мутация передается по наследству?**

*(По материалам К. Зайцева)*

Мутации, которые вызвала радиация от ядерных испытаний в бывшем Советском Союзе, передались по наследству детям и внукам пострадавших. Так считают генетики, которые опубликовали результаты исследований в журнале «Сайенс».

Юрий Дубров, генетик из британского университета, обследовал состояние трех поколений людей, которые проживают в Семипалатинске, в Казахстане, недалеко от бывшего полигона. Именно там была испытана первая советская ядерная бомба, а радиоактивные осадки от последующих взрывов основательно отравили местность.

Результаты анализов крови и генетических материалов ученые сравнили с данными, которые они получили в Финляндии и Британии. Им предстояло выяснить, насколько мутации от радиации передаются по наследству. К сожалению, ученые констатируют, что радиация первых ядерных испытаний дотянулась через поколения до внуков тех, кто пережил эти взрывы.

Однако год от года количество мутаций все же уменьшается. Детям повезло больше, чем отцам и матерям, внуки же пострадали еще меньше.

В то же время уровень генетических мутаций у жителей в районе Семипалатинска, где в советские годы располагался ядерный полигон, в полтора-два раза выше, чем у людей в других районах Казахстана. Об этом свидетельствуют результаты исследований международной группы ученых из Великобритании, Финляндии и самого Казахстана. Проверялись представители трех поколений из 40 семей.

Похожие проблемы переживают местности, которые были заражены после аварии на Чернобыльской АЭС в 1986 году. На семипалатинском полигоне с 1949-го по 1989 год было проведено более 400 взрывов. Полтора года назад, судя по исследованиям японских ученых, уровень радиации в этой зоне в 600 раз превосходил норму и соответствовал радиационному фону в Хиросиме сразу после атомного взрыва.

## **Радиации мало не бывает**

Источники слабого радиоактивного излучения, такие, как скапливающийся в домах газ радон, могут нанести гораздо больше вреда здоровью, чем это считалось раньше. Существующие сейчас радиационные риски были получены при исследовании уровней заболеваемости раком среди выживших после бомбардировок Хиросимы и Нагасаки. Тогда ученые пришли к выводу

о том, что степень повреждения клеток организма напрямую связана с полученной дозой радиации.

Как оказалось, это не совсем верно. Проведенные в последние годы эксперименты показали, что результат радиационного влияния более сложен и при расчетах следует принять во внимание «эффект наблюдателя». Так был назван феномен, заключающийся во влиянии облученной клетки на воспроизводство белков соседних клеток.

Команда американских ученых облучала слои чувствительных к мутациям клеток с помощью альфа-частиц. При этом достаточно было обработать лишь 10 процентов исходного материала, чтобы поврежденными оказались ДНК всех клеток. Очевидно, ключ к решению удивительной загадки кроется в химических связях внутри тканей.

В самое ближайшее время ученым придется провести дополнительные исследования и, возможно, пересмотреть свое отношение к источникам слабого радиационного излучения, представляющим, по всей вероятности, большую угрозу здоровью человека.

## Отравленные города

*(По материалам Е. Субботиной)*

Так называется вышедший в виде брошюры доклад Гринпис, посвященный актуальнейшей проблеме загрязнения биосферы диоксинами. В самом начале 1994 года в печати появились выдержки из предыдущего доклада Гринпис, посвященного ввозу токсичных и радиоактивных отходов в Россию. Сведений, содержащихся в нем, пока еще никто не опроверг, а потому и на этот раз достаточно оснований думать, что все в очередном докладе — правда, хотя и очень страшная.

Чтобы читателю стал понятен предмет разговора, материалам Гринпис предпослал несколько абзацев из публикации в «Московской правде» от 7 февраля 1995 года, озаглавленной «Химический СПИД», что в полной мере отражает суть: «Эта проблема в реальности возникла гораздо раньше, чем человечество обратило на нее внимание, и обозначилась в виде тяжелых врожденных уродств, причины которых поначалу не были известны. Особенно прогремел в этом смысле Вьетнам: там во время позорной для великой державы войны уничтожали джунгли, где скрывались партизаны, при помощи оранжевой смеси. Вскоре во Вьетнаме стали появляться на свет «оранжевые дети». Примерно в то же время в итальянском городе Севезо произошла авария на заводе, производившем пестициды. Последствия тоже оказались не из легких. Эти страшные события дали толчок к осмыслению опасности. Имя убийцы было произнесено — диоксин.

Не вдаваясь в тонкости, скажем, что речь идет о классе соединений, которые условно называют диоксинами. Образуются они путем окисления сложных химических соединений. Происходит это на предприятиях, применяющих в технологическом процессе хлор (главным образом химических, целлюлозно-бумажных, металлургических), а также при сжигании дизельного топлива, бензина со свинцовыми присадками, промышленного и бытового мусора.

В отличие от большинства творений чудесницы химии диоксин не используется ни в одном производстве, это примесь, утиль, целиком побочный продукт, столь, однако, агрессивный, что диоксиновая опасность признана в мире глобальной экологической проблемой.

Диоксины — супертоксиканты, самые ядовитые из полученных человечеством соединений, которые способны соперничать только с отравляющим газом заринном и еще двумя столь же убийными, оставляя далеко позади известные широкой публике цианистый калий, стрихнин и кураре. Помимо собственных непревзойденных возможностей диоксины обладают свойством усиливать токсичность других ядов, а также радиации. Устойчивость этих соединений поразительна. Имея период полураспада до десяти лет, они накапливаются в почве, растениях, тканях животных и, что особенно страшно, в организме человека, куда попадают с продуктами питания, водой и воздухом. Присутствие диоксинов в человеческих зародышах, а также материнском молоке увеличивает число детей с отклонениями в развитии, ведет к повышенной смертности новорожденных. Специалисты считают эту особенность супертоксиканта наиболее опасной, так как, неощутимо проникая в организм человека, диоксин грозит генетическим вырождением».

А теперь выдержки из доклада Гринпис.

### **Самое опасное вещество в мире**

Ученые и технологи были безмерно рады, когда научились выделять и использовать хлор и его соединения. Кроме ослепительно белой бумаги (результат хлорного отбеливания) и ряда новых пластмасс, было синтезировано множество других, содержащих хлор веществ, замечательные свойства которых привели к их быстрому распространению. Однако многие продукты и товары оказались крайне опасными. Свободный или слабо связанный хлор никогда не встречался в природе. Поэтому неудивительно, что некоторые его соединения, абсолютно чуждые природе, вызывают непредсказуемые реакции. Не известен ни один многоклеточный организм, способный перерабатывать или оперативно выводить эти чужеродные вещества. Безопасной концентрации диоксинов не существует. Только их полное отсутствие может обеспечить безопасность для жизни. Коварство веществ диоксиновой группы состоит еще и в том, что их очень сложно обнаружить. Лишь двадцать лет назад были разработаны методики для определения концентрации диоксинов. Но методики крайне дороги, минимальная стоимость одного анализа превышает 1000 долларов США. Всего в России имеется не более шести лабораторий, которые могут проводить подобные анализы. Действующие в нашей стране нормативы в тысячи раз менее строги, чем в любой из западных стран, но даже они не соблюдаются.

Загрязнение почвы диоксинами приводит к уничтожению всех обитающих в ней живых организмов, что, в свою очередь, приводит к полной потере почвой ее естественных свойств.

### **Источники диоксинов**

Эти яды появляются только там, где используется хлор.

Диоксины содержатся в следующей продукции (перечислим очень небольшую часть): гербициды; бактерицидный материал гексахлорбензол; хлорфенолы, широко используемые в качестве химических средств защиты растений, антисептиков, дезинфицирующих средств, а также при консервации древесины, в производстве целлюлозы, охлаждающих масел и жидкостей, в дублении кож, производстве лакокрасок, клеев.



Диоксины поступают в окружающую среду при сжигании бытовых отходов на мусоросжигательных заводах, сжигании осадка сточных вод, медицинских отходов, переработке кабелей, при работе двигателей, использующих этилированный бензин, при возгорании и поломке трансформаторов, конденсаторов, при хлорировании питьевой воды, а также во многих других случаях, перечисленных в докладе.

В качестве несмешного курьеза можно привести результаты исследований, проведенных Гринпис Германии и показавших, что кукла Барби содержит сильноядовитые вещества. Установлено, что каждый килограмм поливинилхлорида, из которого в основном состоят эти куклы, производимые в Малайзии, Китае, Индонезии, содержит до 0,62 мг особо опасного мономера — винилхлорида.

Наиболее распространенный после полиэтилена, широко используемый полимер — поливинилхлорид (ПВХ). Его производство составляет 34 процента от всей хлорной продукции. ПВХ производится в России на пяти предприятиях — «Капролактан» (Дзержинск), «Каустики» (Стерлитамак), «Химпром» (Волгоград), опытный завод Института мономеров (Тула), «Химпром» (Саянск). За год все они выпускают около 400 тысяч тонн. Из ПВХ изготавливается множество изделий — трубы, жалюзи, оконные рамы, скатерти, занавески, настилы для полов, упаковочный материал, тара, игрушки, изоляционные материалы, канцелярские принадлежности, некоторые детали автомобилей, медицинские инструменты. Поскольку на всех стадиях производства используют хлор, то при изготовлении, использовании и утилизации ПВХ выделяется большое количество диоксинов. Винилхлорид отнесен к профессиональным канцерогенам, он также является нейротропным ядом. Широкое использование изделий на основе ПВХ в пищевых отраслях промышленности, в торговле продовольственными товарами создает возможность поступления винилхлорида в продукты питания при их хранении.

Горение ПВХ также наносит огромный вред человеку и окружающей среде. При сжигании таких материалов, как линолеум, обои, оконные рамы, электрооборудование, высвобождается огромное количество диоксинов.

Контакт человека с диоксинами возможен не только при производстве содержащих их веществ, но и при использовании продукции, изготовленной из диоксиносодержащих веществ, — это бензин со свинцовыми присадками, бумага фильтровальная и упаковочная, бумажные салфетки, детские пеленки и т.д. Бытовое использование бумаги неизбежно сопровождается переходом диоксинов в пищу.

Рассматривать процессы образования диоксинов нельзя без учета деятельности мусоросжигательных заводов. В России их семь — в Москве, Владивостоке, Сочи, Пятигорске, Мурманске. Их конструкция предполагает сжигание при температуре 800-850 градусов по Цельсию. Вторая стадия очистки газов на этих заводах отсутствует, как и технология утилизации токсичной золы. Эффективное разрушение диоксинов возможно только при температуре не ниже 1400-1500 градусов (таких заводов в России нет).

Питьевая вода в России не менее других продуктов загрязнена диоксинами — к этому приводит обеззараживание ее хлором.

## **Воздействие на живые организмы**

Диоксины практически не выводятся из организма, накапливаясь в основном в жировых тканях, коже, печени и грудном молоке. Больше половины населения России поглощают значительное количество этих ядов.

Ежегодно от рака, вызванного диоксинами, в стране умирают не менее 20 тысяч человек. Можно с уверенностью сказать, что эти токсины — одна из важнейших причин роста онкологических заболеваний и сокращения средней продолжительности жизни в нашей стране.

Воздействие диоксинов на организм можно (выборочно) свести к следующему: кожные проявления, фиброз печени, потеря аппетита, нарушение пищеварения, боли в суставах, увеличение лимфатических узлов, головная боль, расстройство зрения, расстройство сна, депрессия, необоснованные приступы гнева.

Первый признак отравления диоксинами — заболевание хлоракне, тяжелая форма угрей, уродующих кожу. При этом чаще всего наблюдаются тяжелые изменения во внутренних органах, а также нервной системы. Первый в России случай проявления этой болезни отмечен в 1944 году среди рабочих ПО «Оргстекло» в Дзержинске. Известно и много других случаев на производствах в Чапаевске, Уфе, однако широкой огласке это не предавалось. Пострадавшие не получили свидетельств о профзаболевании. Данные передавались в соответствующие органы (КГБ, Минобороны, Минздрав), где становились абсолютно недоступными не только для пострадавших, но и для специалистов, занимающихся проблемой.

Воздействие диоксинов приводит к таким тяжелым врожденным дефектам, как отсутствие мозга, заячья губа. Если в организме матери во время беременности присутствует некоторое количество диоксинов или диоксиноподобных соединений, то велика вероятность того, что ребенок будет иметь различные врожденные дефекты. Многие из них, не проявляясь на ранних стадиях развития, могут вызвать самые тяжелые последствия в будущем.

## **Цель – человек**

В СССР проблема десятки лет оставалась в ведении Минобороны и КГБ. Преступная боязнь властей придать огласку фактам на десятилетия затормозила решение проблемы: в России не проводились систематические исследования загрязнения и его влияния на здоровье населения. Именно поэтому подлинные масштабы диоксиновой опасности в стране неизвестны до сих пор. Полное отсутствие государственного контроля приводит к тому, что диоксиноопасные предприятия продолжают выбросы. Власти не предпринимают никаких практических действий, ни одно опасное производство не остановлено решением федеральных властей, а те, что закрылись под натиском местной администрации и общественности, оставляют после себя обширные зараженные территории. По имеющейся на сегодня в распоряжении Гринпис далеко не полной информации можно сделать выводы о катастрофической диоксиновой опасности в России. Наиболее пострадавшие районы: Поволжье, Урал, Москва, Санкт-Петербург.

## **Отравление продолжается**

В нашей стране этой проблеме большого внимания не уделяют. Поначалу большая часть информации, особенно о загрязнении территории, была секретной. Несколько лет назад многие удручающие факты стали известны, однако до сих пор власти не предпринимают никаких решительных действий. Надежды на то, что Россия получит антидиоксиновую программу, не оправдались. У правительства так и не хватило времени, чтобы заняться проблемой, от которой, как следует из доклада Гринпис, зависят жизнь и

здоровье десятков тысяч россиян. В огромной стране не нашлось 10 миллиардов рублей (абсолютно ничтожная сумма!), чтобы финансировать ее первый этап. Таким образом, Россия осталась единственной в мире индустриально развитой страной, не имеющей подобной программы действий и не проводящей сколько-нибудь систематических исследований по диоксиновой проблеме.

## ИЗ ХРОНИКИ ХИМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАТАСТРОФ

*1946—1956 гг. Предприятия первого в СССР плутониевого производства (ПО «Маяк»), размещенные на Южном Урале, в Челябинской области, в междуречье Течи и Мишеляка, производили сброс жидких радиоактивных отходов в реку Теча.*

Поступление радиоактивных веществ в реку Теча, предусмотренное первоначальными техническими решениями, началось сразу же после пуска первого ядерного реактора. Создание санитарной зоны было начато в 1951 году вблизи села Метлино и завершено в 1957 году на территории Курганской области. Переселение местных жителей началось в 1954 году из 10 населенных пунктов в верхнем течении реки Теча от села Метлино до деревни Большое Исаево. По среднему и нижнему течению реки в 1957 году было переселено, 14 населенных пунктов полностью и из 10 населенных пунктов частично, включая Курганскую область. Всего были отселены 8 тысяч человек из проживающих на реке 28 тысяч человек. Одновременно было начато медико-дозиметрическое обследование населения.

Вследствие сбросов радиоактивных отходов и весенних паводков загрязнению подверглись не только воды рек Теча и Исеть, но и прибрежные территории. Облучение населения в большей степени произошло в период основных сбросов жидких отходов до 1952 года. Наибольшие дозы облучения были получены населением, проживающим на этих реках, особенно в населенных пунктах, расположенных в верхнем и среднем течении реки Теча. Максимальному облучению подверглись жители первого по течению села Метлино. Эффективные дозы у населения, проживающего на реке Исеть, были примерно в 5-10 раз меньше, чем у населения в нижнем течении реки Теча. Радиационному воздействию подверглись жители, проживающие в пойме реки на территории Челябинской и Курганской областей, из них большие дозы получили 28000 человек. Было зарегистрировано 935 случаев заболеваний хронической лучевой болезнью.

**1951**

*С этого года на ПО «Маяк» начался сброс жидких радиоактивных отходов в озеро Карачай.*

## 1957

*29 сентября произошла авария на радиохимическом заводе ПО «Маяк», Челябинская область, СССР.*

В одной из емкостей хранилища радиохимического завода произошел химический взрыв высокоактивных жидких отходов, 10% которых было поднято на высоту 1,8 км, подхвачены юго-западным ветром и рассеяно на площади 23 тыс. кв. км. Основной причиной взрыва явилось недостаточное охлаждение емкости с отходами, которая подверглась сильному нагреву и взорвалась. Образовался радиоактивный след, позже названный Восточно-Уральским радиоактивным следом. Территория, подвергшаяся радиоактивному загрязнению, представляла собой полосу шириной до 20-40 км и протяженностью до 300 км, где насчитывалось 217 населенных пунктов с населением около 270 тысяч человек, включая город Каменск-Уральский. На промышленной площадке объекта за период до эвакуации находящихся на территории людей подверглись разовому облучению более 5000 человек.

Во избежание повышенного облучения в отдаленной части следа была организована санитарно-защитная зона со специальным режимом и охраной ведомственной милиции. Из хозяйственного использования было выведено около 50 тысяч гектаров в Челябинской области и 47 тысяч гектаров в Свердловской области.

В течение 7-10 дней после аварии из зараженной местности были эвакуированы 1383 жителя из 4 деревень. Всего к ноябрю 1959 года с территории, подвергшейся радиационному загрязнению, были отселены около 13000 человек из 24 населенных пунктов. Загрязненную зону огородили колючей проволокой, окольцевали дренажным каналом. Население эвакуировали, грунт срыли, скот уничтожили и все обваловали в курганы.

## 1967

*В апреле-мае с обнажившейся береговой полосы озера Карачай, Челябинская область, СССР, куда ПО «Маяк» сбрасывал жидкие радиоактивные отходы, произошло ветровое рассеяние высохших радиоактивных иловых отложений на расстояние до 75 километров.*

Радиоактивному загрязнению подверглись практически те же территории, которые пострадали от аварии в 1957 году и относились преимущественно к санитарной зоне.

Причиной ветрового разноса радиоактивных продуктов с берегов озера Карачай явились необычные погодные условия — недостаточное количество атмосферных осадков в зимнее время, ранняя и сухая весна, что вызвало снижение уровня воды в озере с последующим осушением береговой полосы, а также сильные и порывистые ветры, обусловившие вовлечение в атмосферу пылевидных донных отложений озера.

Ветровой разнос активности с берегов озера не имел серьезных последствий для региона, но явился предупреждением о риске дополнительного загрязнения территорий при подобном способе хранения радиоактивных отходов.

## 1969

*28 января на нефтяной платформе в канале Санта-Барбара, шт. Калифорния, США, произошел выброс нефти. За 11 дней в море вылилось около тысячи тонн нефти. Платформа продолжала протекать в течение нескольких лет.*

*2 июня в Рейне начала гибнуть рыба. За два года до этого в реку попали две 25-килограммовые канистры с инсектицидом «Тиодан». Катастрофа вызвала мор нескольких миллионов рыб.*

**1970—1990** гг. Постепенное исчезновение Аральского моря (Казахстан, СССР).

## 1971

*19 ноября почти 200 тысяч литров загрязненной радиоактивными веществами воды из переполненного хранилища отходов реактора в Монтжелло, ш. Миннесота, США, вытекло в реку Миссисипи.*

## 1975

*В Гундреммингене, ФРГ, произошел выброс перегретого радиоактивного пара во время ремонта трубопроводов, 2 человека погибли.*

## 1976

*10 июля в результате взрыва на химической фабрике в Севезо, Италия, произошел выброс ядовитого облака диоксида. Через две недели было эвакуировано все население. Город в течение 16 месяцев был необитаем.*

## 1979

*В апреле в Институте микробиологии и вирусологии в Свердловске, СССР, произошел выброс спор сибирской язвы. Согласно независимым источникам, был заражен регион в радиусе 3 километров. По непроверенным данным, погибли несколько сот человек.*

*3 июня в результате аварии на нефтяной платформе «Иксток-1» на юге Мексиканского залива произошел выброс в море 600 тысяч тонн нефти. Мексиканский залив в течение нескольких лет оказался зоной экологического бедствия.*

## 1981

*11 февраля на заводе «Секвойя-1», ш. Теннесси, США, произошел разлив 400 тысяч литров радиоактивного охладителя.*

*На заводе по обогащению плутония в городе Ля-Аг, Франция, начался пожар. Образовавшееся радиоактивное облако стало источником облучения значительного числа людей.*

## 1984

*3 декабря на заводе пестицидов в Бхопале, Индия, произошла утечка смертельного газа метилизо-цианата.*

## 1985

*19 мая на АЭС «Индиан-Пойнт-2» близ Нью-Йорка, США, принадлежащей компании «Консолидэйтед Эдисон», произошла утечка радиоактивной воды. Авария возникла из-за неисправности в клапане и привела к утечке нескольких сотен галлонов, в том числе за пределы АЭС.*

## 1986

*В Уэбберг-Фолсе, США, произошел взрыв резервуара с радиоактивным газом на заводе обогащения урана. 1 человек погиб. 8 были ранены.*

*1 ноября в результате пожара на складе фармацевтической компании «Сандоз» (Базель, Швейцария) произошел выброс 1 тысячи тонн химических веществ в Рейн. Погибли миллионы рыб, была заражена питьевая вода.*

## 1991

*24 января Ирак начал сливать сырую нефть из кувейтских нефтяных скважин в море. Персидский залив стал зоной экологического бедствия.*

## 1999

*30 сентября на заводе по изготовлению топлива для АЭС в городке Токаймура, Япония, произошла авария. В результате неконтролируемой цепной ядерной реакции облучения различной тяжести получили 36 человек, включая сотрудников завода по производству топлива для АЭС.*

# ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ

## Хроника ядерных аварий

### США

1951 год. Детройт. Авария исследовательского реактора. Перегрев расщепляемого материала в результате превышения допустимой температуры.

Загрязнение воздуха радиоактивными газами.

24 июня 1959 года. Расплав части топливных элементов в результате выхода из строя системы охлаждения на экспериментальном энергетическом реакторе в Санта-Сюзане, штат Калифорния.

3 января 1961 года. Взрыв пара на экспериментальном реакторе около Айдахо-Фолс, штат Айдахо. Погибли трое.

5 октября 1966 года. Частичное расплавление активной зоны в результате, выхода из строя системы охлаждения на реакторе «Энрико Ферми» неподалеку от Детройта.

19 ноября 1971 года. Почти 200 тысяч литров загрязненной радиоактивными веществами воды из переполненного хранилища отходов реактора в Монтжелло, штат Миннесота, вытекло в реку Миссисипи.

28 марта 1979 года. Расплавление активной зоны из-за потери охлаждения реактора на АЭС «Тримайл-Айленд». Выброс радиоактивных газов в атмосферу и жидких радиоактивных отходов в реку Сукуахана. Эвакуация населения из зоны бедствия.

7 августа 1979 года. Около тысячи человек получили дозу облучения в шесть раз выше нормы в результате выброса высокообогащенного урана с завода по производству ядерного топлива возле города Эрвинга, штат Теннесси.

11 февраля 1981 г. — разлив 400 тыс. литров радиоактивного охладителя на заводе «Секвойя-1» в шт. Теннесси.

25 января 1982 года. В результате разрыва трубы парогенератора на реакторе «Джина» близ Рочестера произошел выброс радиоактивного пара в атмосферу.

30 января 1982 года. Чрезвычайное положение введено на атомной электростанции близ города Онтарио, штат Нью-Йорк. В результате аварии в системе охлаждения реактора произошла утечка радиоактивных веществ в атмосферу.

28 февраля 1985 года. На АЭС «Самер-Плант» преждевременно достигнута критичность. То есть имел место неуправляемый ядерный разгон.

19 мая 1985 года. На АЭС «Индиан-Пойнт-2» близ Нью-Йорка, принадлежащей компании «Консолидэйтед Эдисон», произошла утечка радиоактивной воды. Авария возникла из-за неисправности в клапане и привела к утечке нескольких сотен галлонов, в том числе за пределы АЭС.

1986 год. Уэбберг-Фолс. Взрыв резервуара с радиоактивным газом на заводе обогащения урана. Один человек погиб. Восемь ранены.

## СССР

29 сентября 1957 года.

Авария на реакторе близ Челябинска. Произошел самопроизвольный ядерный разгон отходов топлива с сильным выбросом радиоактивности. Радиацией заражена обширная территория. Загрязненную зону огородили колючей проволокой, окольцевали дренажным каналом. Население эвакуировали, грунт срыли, скот уничтожили и все обваловали в курганы.

7 мая 1966 года.

Разгон на мгновенных нейтронах на АЭС с кипящим ядерным реактором в городе Мелекесе. Облучились дозиметрист и начальник смены АЭС. Реактор погасили, сбросив в него два мешка борной кислоты.

1964-1979 годы. На протяжении пятнадцати лет неоднократное разрушение (пережог) топливных сборок активной зоны на первом блоке Белоярской АЭС.

Ремонты активной зоны сопровождались переоблучением эксплуатационного персонала.

7 января 1974 года. Взрыв железобетонного газгольдера выдержки радиоактивных газов на первом блоке Ленинградской АЭС, Жертв не было.

6 февраля 1974 года. Разрыв промежуточного контура на первом блоке Ленинградской АЭС в результате вскипания воды с последующими гидроударами.

Погибли трое. Высокоактивные воды с пульпой фильтропорошка были сброшены во внешнюю среду.

Октябрь 1975 года. На первом блоке Ленинградской АЭС частичное разрушение активной зоны («локальный козел»). Реактор был остановлен и через сутки продут аварийным расходом азота в атмосферу через вентиляционную трубу. Во внешнюю среду было выброшено около 1,5 миллиона кюри высокоактивных радионуклидов.

1977 год. Расплавление половины топливных сборок активной зоны на втором блоке Белоярской АЭС. Ремонт с переоблучением персонала АЭС длился около года.

31 декабря 1978 года. Сгорел второй блок Белоярской АЭС. Пожар возник от падения плиты перекрытия машинного зала на маслобак турбины. Выгорел



весь контрольный кабель. Реактор оказался без контроля. При организации подачи аварийной охлаждающей воды в реактор переоблучились восемь человек.

Сентябрь 1982 года. Разрушение центральной топливной сборки на первом блоке Чернобыльской АЭС из-за ошибочных действий эксплуатационного персонала. Выброс радиоактивности на промзону и город Припять, а также переоблучение ремонтного персонала во время ликвидации «малого козла».

Октябрь 1982 года. Взрыв генератора на первом блоке Армянской АЭС.

Машинный зал сгорел. Большая часть оперативного персонала в панике покинули станцию, оставив реактор без надзора. Прибывшая самолетом с Кольской АЭС оперативная группа помогла оставшимся на месте операторам спасти реактор.

27 июня 1985 года. Авария на первом блоке Балаковской АЭС. При проведении пусконаладочных работ вырвало предохранительный клапан, и трехсотградусный пар стал поступать в помещение, где работали люди. Погибли четырнадцать человек. Авария произошла в результате необычайной спешки и нервозности из-за ошибочных действий малоопытного оперативного персонала.

Все аварии на АЭС в СССР остались вне гласности, за исключением аварий на первых блоках Армянской и Чернобыльской АЭС в 1982 году, о которых вскользь было упомянуто в передовой «Правды» уже после избрания генеральным секретарем ЦК КПСС Ю.В. Андропова. Кроме того, косвенное упоминание об аварии на первом блоке Ленинградской АЭС имело место в марте 1976 года на партактиве Минэнерго СССР, где выступил председатель Совета министров СССР А.Н. Косыгин. Он, в частности, сказал тогда, что правительства Швеции и Финляндии сделали правительству СССР запрос относительно повышения радиоактивности над их странами.

26 апреля 1986 г. — авария на Чернобыльской АЭС (Украина, СССР). В результате взрыва четвертого реактора в атмосферу было выброшено несколько миллионов кубических метров радиоактивных газов.

## ДРУГИЕ СТРАНЫ

### *Великобритания:*

7 октября 1957 года в Уиндскейле произошло возгорание графитовых блоков промышленного реактора «Селлафилд». Погибли 13 человек, более 260 пострадали от лучевой болезни.

В течение 9 месяцев 2005 года оставалась незамеченной утечка радиоактивной жидкости с крупнейшего ядерного объекта в Великобритании — завода по переработке отработанного ядерного топлива (ОЯТ) в Селлафилде. Такие сенсационные сведения публикуются в сегодняшнем номере издания британского издания Independent.

За это время с территории завода «много воды утекло», причем в буквальном смысле. Объем утечки оценивается в десятки тысяч литров, и, по

мнению издания, это может привести к закрытию завода. Это самая крупная ядерная авария в Великобритании за последние 13 лет.

Утечку заметили лишь 19 апреля этого года. Компания British Nuclear Group, которой принадлежит предприятие в Селлафилде, в качестве причин подобного инцидента называет комплекс факторов, включая человеческий, а также ошибки в проектировании.

Полный объем утечки с августа 2004 г. по апрель 2005 г. оценивается в 83 тыс. литров, и МАГАТЭ уже назвало происшедший инцидент «серьезным».

Несмотря на то, что British Nuclear Group уже заявила о полной нейтрализации последствий аварии и отсутствии опасности для людей и окружающей среды, этот случай может послужить причиной закрытия завода, что приведет к миллиардным потерям для бюджета страны. Кроме того, руководству компании также грозит уголовное преследование.

В любом случае судьбу завода теперь решит расследование, начатое в отношении инцидента.

Кстати, это уже не первый ядерный конфуз на данном предприятии. В феврале, поданным авторитетной газеты Times, на заводе была обнаружена недостача 30 кг плутония. Издание уверяет, что этого количества хватило бы для изготовления семи или восьми ядерных бомб.

Причем представитель центра в Селлафилде признал, что существует расхождение между результатами подсчетов и реально имеющимся на предприятии количеством плутония. В то же время, по его словам, «ничто не говорит о том, что недостающие радиоактивные материалы покинули предприятие». Подсчет материалов, которые должны быть получены из стержней, производится заранее, исходя из определенных формул. Как сообщил пресс-секретарь британского Министерства торговли и промышленности, недостача связана именно с системой подсчетов.

В 2003 году на заводе также была обнаружена недостача 19 килограммов плутония, которую объяснили «бумажными» расхождениями. Всего за последние десять лет потери плутония в Селлафилде составили 50 килограммов.

Завод Селлафилда занимается переработкой ядерных стержней, привозимых со всей Великобритании. Сначала они охлаждаются в течение пяти лет, затем при помощи кислоты растворяются, а полученный материал разделяется на уран, плутоний и высокорadioактивные отходы.

#### *ФРГ:*

1975 год, Гундремминген — выброс перегретого радиоактивного пара во время ремонта трубопроводов, 2 человека погибли.

#### *Франция:*

1981 год, Ля-Аг — пожар на заводе по обогащению плутония. Образовавшееся радиоактивное облако стало источником облучения значительного числа людей.

#### *Япония:*

30 сентября 1999 г. на заводе по изготовлению топлива для АЭС в городке Токаймура произошла авария. В результате неконтролируемой цепной ядерной реакции облучения различной тяжести получили 36 человек, включая сотрудников завода по производству топлива для АЭС.

# МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

Строительство саркофага обошлось в 300 млн долларов.

Только из федерального бюджета России в 1992-1998 годах было выплачено 3 млрд долларов.

США и Западная Европа на ликвидацию последствий аварии на Украине потратили более 800 млн долларов.

По прогнозам, Беларусь израсходует до 2015 года на выплаты чернобыльцам 86 млрд долларов.

Европейский банк реконструкции и развития планирует потратить на ликвидацию последствий Чернобыля 2,3 млрд евро. За 10 последних лет Украина «на Чернобыль» потратила 6 млрд долларов США. Чтобы окончательно справиться с последствиями аварии, по мнению киевских властей, в течение ближайших 20 лет нужно еще 5 млрд долларов.

ИТОГО: По самым скромным оценкам, Чернобыль обошелся миру в 10-12 млрд долларов.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1. ХРОНИКИ ВРЕМЕН ВЕЛИКОЙ АВАРИИ

История первая

Чернобыльский разлом

Держитесь ближе к жизни!

Если не мы, то кто же?

День у четвертого блока

Уникальный сувенир

Стена, за которой смерть

Здесь твой пост

Старшина Шундик и его верная Вега

Как видится Чернобыль из Киева

Свидание с саркофагом

Новое лицо старой Припяти

Люди сажают деревья

Все тайное становится явным

История вторая

Спустя 17 лет

АЭС

История третья

О пользе сталкеров

Сюрпризы радиационного юмора

Стар и мал — все под Богом

Нечистый огонь

Надежда и сыновья

## 2. ИССЛЕДОВАТЬ И ЗАСЕКРЕТИТЬ!

Неясные последствия

Мирный атом — в каждый дом

Генетика, радиация и здоровье.

Свет и тени радиологии

Ядерная бомба и общественное сознание

Пересмотр догм

Уроки Чернобыля

Спор о малых дозах

Заложники реактора: 10 лет спустя

Тайна Большого взрыва

А были ли последствия?

### КОММЕНТАРИИ СПЕЦИАЛИСТОВ

В Чернобыле живут рыбы-мутанты

Черви сменили ориентацию

## 3. ДРУГИЕ ЧЕРНОБЫЛИ

На пороге осознания

Атмосферный воздух

Состояние вод

Почвы и земельные ресурсы

Физические факторы воздействия

Здоровье населения

Мутация передается по наследству?

Радиации мало не бывает

Отравленные города

Самое опасное вещество в мире.

Источники диоксинов

Воздействие на живые организмы

Цель — человек

Отравление продолжается

### ИЗ ХРОНИКИ ХИМИЧЕСКИХ И ЭКОЛОГИЧЕСКИХ КАТАСТРОФ

1951

1957

1967

1969

1971

1975

1976

1979

1981

1984

1985

1986

1991

1999

ВМЕСТО ПОСЛЕСЛОВИЯ  
Хроника ядерных аварий  
США  
СССР  
Другие страны  
МАТЕРИАЛЬНЫЙ УЩЕРБ ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ КАТАСТРОФЫ

Научно-популярное издание  
*История на устах*

Автор-составитель  
Непомнящий Николай Николаевич

## **ЧЕРНОБЫЛЬ НЕИЗВЕСТНЫЕ ПОДРОБНОСТИ КАТАСТРОФЫ**

Генеральный директор *Л.Л. Палько*  
Ответственный за выпуск *В.П. Еленский*  
Главный редактор *С.Н. Дмитриев*  
Корректор *С.В. Цыганова*  
Верстка *И.В. Хренов*  
Художественное оформление «Вече-графика»  
*Д.В. Гоушин*

Гигиенический сертификат  
№ 77.99.02.953.Д.008287.12.05 от 08.12.2005 г.

129348, Москва, ул. Красной Сосны, 24.  
ООО «Издательство «Вече 2000»  
ЗАО «Издательство «Вече»  
ООО «Издательский дом «Вече»  
E-mail: [veche@veche.ru](mailto:veche@veche.ru)  
[www.veche.ru](http://www.veche.ru)

Подписано в печать 20.03.2006. Формат 70x90 1/32.  
Гарнитура «Прагматика». Печать офсетная.  
Бумага офсетная. Печ. л. 8. Тираж 3000 экз. Заказ № 3138.

Отпечатано в полном соответствии с качеством  
предоставленных диапозитивов в ОАО "Тульская типография".  
300600, г. Тула, пр. Ленина, 109

26 апреля 1986 года произошла  
Чернобыльская катастрофа. Она оставила  
глубокий след в сознании и душах миллионов  
людей планеты. Без преувеличения можно  
сказать, что на эту трагедию откликнулось  
все население Советского Союза.

Чернобыльская катастрофа потребовала  
в нашей стране невиданной в мирное время  
мобилизации сил и средств. В кратчайшие  
сроки в район ЧАЭС были направлены  
огромные материальные и интеллектуальные  
ресурсы страны. Значительный, наиболее  
опасный и трудоемкий объем работ  
выполнялся Вооруженными силами СССР.  
Книга Н.Н. Непомнящего рассказывает  
о неизвестных фактах Чернобыльской  
катастрофы.

ISBN 5-9533-1399-3

