

Лирика трудовых будней

<i>Л. Ф. Беловодский. Чернобыль—Арзамас-16</i>	298
<i>Ю. А. Болотов. Первая вахта</i>	303
<i>И. А. Ершов. Авария на ЧАЭС и работы по ликвидации ее последствий</i>	305
<i>В. С. Петровский. Чернобыльские яблоки</i>	308
<i>Н. В. Сазонов. Командировка</i>	310





Л. Ф. Беловодский

ЧЕРНОБЫЛЬ—АРЗАМАС-16

Фрагмент из книги

В начале июня прибыли дозиметристы с приятней по разнарядке Министерства.

Из ВНИИТФ (Челябинск-70) во главе с начальником лаборатории Леонидом Алексеевичем Субботиным приехали Герман Мефодьевич Лукашин, Андрей Анатольевич Щипицын, Юрий Леонидович Ключев. Этим ребят мы хорошо знали, часто ездили друг к другу в командировки с комиссионными проверками, вместе работали на полигонах.

Г. М. Лукашина – пробивного и коммуникабельного человека – назначили «офицером по особым поручениям» при начальнике ОДК (на самом деле он был старшим инженером). Такой человек был крайне необходим для внешних связей, ведения делопроизводства, размножения документации и прочее.

Л. А. Субботин пошел с понижением в должности и был назначен начальником группы района № 3 (стена № 5), в этот же район были зачислены и его подчиненные.

Следует отметить, что в первую вахту многие специалисты шли с понижением. Посылали наиболее квалифицированных дозиметристов, а штатных единиц, соответствующих занимаемой на основной работе должности, не хватало. В результате начальники отделов, служб, лабораторий спускались до начальников групп и даже старших инженеров. Под конец первой вахты мы вынуждены были кандидата технических наук назначить на должность лаборанта. На это никто не обижался, все прекрасно все понимали. Люди ехали делать дело, совершенно неважно, в каком качестве. На первой вахте в ОДК работало на различных должностях 7 кандидатов наук и, по-моему, 5 начальников отделов.

Указанное обстоятельство было характерно не только для ОДК, во многих подразделениях УС-605 работало много специалистов, волею обстоятельств пониженных в должности. Однако такое положение просуществовало сравнительно недолго.

На последних вахтах начался обратный процесс, то есть в Чернобыль уже ехали с повышением в должности. Просто некого было уже посылать, весь руководящий состав «перемолотили» в Чернобыле. Оставшаяся часть руководителей либо по состоянию здоровья, либо по возрасту просто не могла быть направлена в Чернобыль. Вот и пошел народ на повышение. У нас в ОДК начальники лабораторий становились начальниками отдела,

начальники групп – начальниками лабораторий и так далее. Аналогично и в подразделениях УС-605.

Чернобыль «выкачал» все. Даже такой «монстр», как Минсредмаш, под конец сооружения «Укрытия» стал испытывать кадровый голод. Тогда еще не знали, что нам предстоит работы и в 1987 году, поэтому все бросали на саркофаг. Если бы знали, то к кадрам относились бы бережнее.

Приехали также хорошо знакомые нам ребята с завода «Авангард» (Арзамас-16), то есть наши земляки во главе с руководителем группы Юрием Александровичем Филипповым. С ним прибыли Валерий Петрович Обуховский, Игорь Витальевич Титов, Анатолий Васильевич Григорьев, Борис Васильевич Гурин.

Затем пошло пополнение из Сибири. Прибыла группа из Сибирского химкомбината (г. Томск-7) во главе со старшим инженером Михаилом Анатольевичем Безруковым, с которым приехали Анатолий Николаевич Плешаков, Александр Николаевич Можаров, Георгий Герцович Гуральник, Анатолий Петрович Вяткин. За ними последовал Красноярск-26. Старший инженер Вячеслав Алексеевич Русанов прибыл с товарищами Александром Анатольевичем Урусовым, Владимиром Евстафьевичем Кривошековым, Сергеем Васильевичем Коноваловым, Александром Васильевичем Казаковым.

Прибыли также специалисты из Пензы-19: Владимир Викторович Загвозднин, Леонид Николаевич Беляев, Александр Юрьевич Танакин, Юрий Анатольевич Кутогоркин.

Как правило, все прибывающие имели спецодежду и приборы, поэтому на первых порах мы не испытывали недостатка в спецодежде (с учетом привезенного нами запаса), чего нельзя было сказать о строителях. Спецодежда для УС-605 была где-то на подходе. В необходимом количестве спецодежды у снабженцев МСМ не оказалось. Было принято решение изъять все запасы у предприятий МСМ, и тогда пошли поставки, правда, малыми партиями, разномастной и разноцветной спецодежды и обуви. Чего здесь только не было: сапоги резиновые и кирзовые, ботинки кожаные и лавсановые, всевозможных фасонов туфли и тапочки. Различные головные уборы: береты, чепчики, кепки всех цветов радуги, в такой же цветовой гамме шли костюмы, комбинезоны, халаты, куртки, нательное белье, обмундирование ВСО и др. Это надо было видеть. Похлеще партизанского войска.

Для нас это была необычно дикая картина. На полигонах тоже была пестрая картина, когда на опыт съезжались десятки организаций, то там по спецодежде сразу же узнавали принадлежность специалиста к той или иной организации, поскольку каждая организация имела вполне определенную спецовку по цвету и фасону. Здесь же все перемешалось.

Кризисное положение со спецодеждой и средствами индивидуальной защиты (лепестков, респираторов, очков, щитков, перчаток тоже не хватало) заставило поставить вопрос перед В. И. Гришмановским о создании в ОДК УС-605 специальной группы по средствам индивидуальной защиты. В принципе, это было совершенно новое и необычное для наших штатных служб радиационной безопасности МСМ формирование. Специалистов этого профиля в МСМ никогда не было. Все эти специалисты были в Институте биофизики Минздрава СССР, который изначально занимался (бывшая лаборатория С. М. Городинского) разработкой и эксплуатацией различных средств индивидуальной защиты для работников атомной промышленности, а затем для ракетчиков и космонавтов (ныне это самостоятельное подразделение ПО «Защита»).

Гришмановский с пониманием отнесся к нашему предложению и пообещал решить этот вопрос с Минздравом, после чего сообщит нам.

В конце 1970-х годов мы (я имею в виду ВНИИЭФ) обращались к руководству лаборатории средств индивидуальной защиты Института биофизики с просьбой разработать и изготовить для нас специальные средства защиты с автономными источниками воздухообеспечения для работ в полигонных условиях. Я выезжал несколько раз в ИБФ, встречался со специалистами и новым начальником этой лаборатории В. Кашеевым. Оформили техническое задание на эту разработку, глав выделил деньги, но работа не была выполнена.

Прибывающих профессиональных дозиметристов направляли на основные участки работ – в районы и подразделения УС-605. Бытовую дозиметрию комплектовали из воинов-строителей, подготовкой и аттестацией которых занимался Савелий Федорович Головкин. При этом базы проживания, столовые, автовокзал, здание отдела ДК и другие «прикрывали» солдаты срочной службы. Дальше Чернобыля их не пускали, хотя они рвались на ЧАЭС. В санпропускниках на ЧАЭС работали уже военнослужащие, призванные из запаса, а также пришедшие позднее офицеры запаса. Руководили работами по бытовой дозиметрии профессиональные дозиметристы, при этом на бытовую дозиметрию шли с большой неохотой, считали, что их место на ЧАЭС. Поэтому мы пошли на вариант «вертушки». Дозиметристы ЧАЭС, набравшие по 15–20 Р переходили дорабатывать до конца вахты в «бытовуху», а оттуда людей направляли на ЧАЭС.

Такую же схему мы предложили и строителям, она была принята, правда, без большого энтузиазма.

Дело в том, что когда в УС-605 пришли призванные из запаса на сборы военнообязанные, которых называли «партизанами», они старались побыстрее набрать 25 Р и демобилизоваться. А предложенная «вертушка» продлевала их срок службы.

При описанной выше структурной организации ОДК каждый начальник района получил в свое оперативное подчинение группу дозиметристов, которая осуществляла все работы по дозиметрическому контролю и сопровождению работ на всех участках района (подразделения). При этом пункты дозиметрического контроля, как правило, размещались вместе с руководством района в так называемых «прорабских» помещениях. «Прорабская» района № 1 размещалась в здании КПП-2, второго района – в ХЖТО, там же была «прорабская» и пункт управления кранами монтажного района. Третий район располагался в освинцованном фургоне у АБК-1, четвертый район – в машинном зале второй очереди на отметке 12,5 м, шестой район – в блоке «В» на отметке 9 м (комната 317). Пункты дозиметрического контроля были также оборудованы на базе перевалки (Копачи): на бетонных заводах (для водителей УМиАТ), в Сельхозтехнике, в УЭС, на автовокзале (для прикомандированных лиц и различных посетителей). В указанных местах пункты дозиметрического контроля располагались в передвижных вагончиках чехословацкого производства. Они состояли из двух отделений рабочего и бытового. В рабочем отделении находились дозиметры, пульта для считывания показаний, рабочая документация: журналы заданий на работу, которые заполнялись на каждую бригаду и технологическую операцию с пофамильным указанием состава бригады и времени работы (задания подписывались прорабом и дозиметристом), журналы выдачи дозиметров и оперативного учета доз облучения, журналы результатов различных видов контроля и картограммы полей излучения, а также инструкции, графики контроля, и здесь же хранились различные переносные приборы, необходимые для работы. В бытовой части стояли кровати, ящики с минеральной водой, термосы с чаем, запасная спецодежда и «лепестки», позднее появились холодильники и приемники.

В аналогичных вагончиках размещались пункты дозиметрического контроля на базах отдыха персонала УС-605.

Штаб ОДК располагался в особняке «у быка». При этом в самом особняке размещалась канцелярия и первый (секретный) отдел, склад, группа ремонта и градуировки приборов, спектрометрический участок, караульное помещение и помещение для obsługi (дезактиваторщики и комендант здания). Во дворе особняка стоял «домик Ширнина»,

фургон, было оборудовано место для стоянки и мытья обслуживающего нас автотранспорта и бронетехники (БТР, БРДМ-РХ). В бывших механических мастерских молочно-товарной фирмы разместили группу индивидуального дозиметрического контроля. Здесь выдавали дозиметры-накопители и их обрабатывали, вели картотеку учета, а позднее поставили ЭВМ для автоматизированного учета доз облучения. Здесь же в механических мастерских специалисты Радиевого института оборудовали радиомеханический участок, а вблизи здания установили пробозаборное устройство для круглосуточного отбора проб воздуха на фильтры. Участок радиометрии и спектрометрии располагался в здании бывшей типографии г. Чернобыля.

На обочинах автодороги, ведущей в Чернобыль, поставили указатели «Отдел ДК УС-605», а на территории фермы – указатель «выдачи дозиметров». Повесили привезенную вывеску на особняк: «Отдел ДК» и сделали таблички на комнатах в особняке. Въезд на территорию перекрыли шлагбаумом, на входе дежурили часовые из отделения сторожевой охраны. В нерабочее время все помещения опломбировывались и сдавались под охрану с отметкой в специальном журнале.

Таким образом, наше «хозяйство» было разбросано на 100 километров. Везде надо побывать, проверить, посоветовать, помочь, а если возникала необходимость, то и «прочистить мозги». Справедливости ради надо сказать, что к последнему средству приходилось прибегать крайне редко.

Вновь прибывшие товарищи, которые возглавили группы и участки работ, несколько растерялись в существовавшей тогда неразберихе и неорганизованности. Они не имели опыта полигонной работы, привыкли работать в замкнутых помещениях по отработанным регламентам и инструкциям. А тут ничего еще нет. Начались вопросы: «Почему у вас нет того, другого, третьего?».

Однажды в 10 вечера собрали всех руководителей в нашей комнате № 3 «Голубых озер» и поговорили откровенно.

– Так, вашу мать! Вы куда приехали? В стационарное производство, где все разложено по полочкам? А мы хозяйева этого производства?

– Вы приехали на войну! Да, да, на ядерную войну. С вами работает «дикая дивизия», люди, которые и не слышали о радиации. Это совершенно неподготовленный и неаттестованный персонал. Ваша задача – его просвещать, обучать по ходу дела. Времени на подготовку персонала нет.

– Что касается документации, то это вы должны разработать и положения о группах, и графики контроля применительно к специфике контролируемых участков работ. В конце вахты каждый из вас должен оформить отчет о результатах контроля. Проанализировать ошибки и недостатки, выработать предложения, направленные на улучшение ра-

боты. Эти отчеты нужны вашим сменщикам, чтобы они не начинали работу с глупых вопросов.

– Вы здесь не для того, чтобы задавать вопросы, а для того, чтобы отвечать на них. Вы ведь профессионалы. Если кто не готов к такой работе – говорите, закрываем командировку и отправляем домой. Вопросов чтобы от вас больше не слышал. Приходите с готовым решением или предложением. Будем обсуждать. Учтите, в «Голубых озерах» вы тоже на работе. Отдыхать будете дома.

Естественно, желающих уехать не нашлось. Поняв, что ребята правильно сориентировались, я закончил:

– Мужики, извините за мат. Первый и последний раз провожу оперативку с нецензурной бранью, но это было необходимо для того, чтобы привести вас «в чувство». Работайте. Больше самостоятельности. Ваша основная задача – чтобы ни один человек не пострадал. Ни один работник УС-605 не должен получить дозу больше 25 Р.

– Все свободны.

Действительно, в Чернобыль направляли людей, совершенно не знакомых с правилами не только работ, но и поведения в условиях радиационной опасности. А ведь здесь была чрезвычайная опасность! Она была не только в зоне работ, но и в зонах проживания персонала. Это было грубейшим нарушением действующих санитарных правил (ОСП-72/80), в которых четко записано: «Все лица, относящиеся к категории А (то есть персонал для работ с радиоактивными веществами), допускаются к работе после обучения и проверки знаний правил безопасности ведения работ и действующих в учреждении инструкций. Проверка знаний правил безопасности работы проводится комиссионно до начала работ и периодически, не реже одного раза в год. Результаты проверки знаний регистрируют в специальном журнале или в карточке инструктажа». И далее: «При изменении характера работ с источниками ионизирующих излучений, повышении класса работ и т. п. проводится внеочередной инструктаж и проверка знаний правил безопасности работы». Санитарными правилами на администрацию учреждений возложена ответственность за проведение инструктажа по технике безопасности, производственной санитарии и другим правилам охраны труда и постоянный контроль за соблюдением работниками всех требований инструкций и правил.

Но что можно было спросить с администрации УС-605, которая сама не была обучена нормам и правилам безопасности?

В последние годы появились публикации о том, что работавшая в Чернобыле Правительственная комиссия при планировании мероприятий по ликвидации последствий аварии прежде всего исходила из охраны здоровья людей. В частности, в опубликованной в 1992 году книге «Чернобыль. Пять трудных лет» (Москва: Издат, 1992) несколько

раз подчеркивается, что с первых минут ликвидации последствий аварии одной из главных задач стала защита людей. Слов нет, Правительственной комиссией в этом направлении сделано много, но многого и не сделано. О какой защите людей можно говорить, если солдат без дозиметров и средств защиты посылали собирать лопатами графит и другие фрагменты активной зоны реактора! Какая была в этом необходимость в первые дни аварии? Пусть бы себе все это валялось и «остывало» до начала сооружения саркофага. И о какой заботе о здоровье можно говорить, если, как свидетельствует академик Ильин в книге «Реалии и мифы Чернобыля» (Москва: ALARA Limited, 1994) до сего времени вопросы индивидуальных доз облучения ликвидаторов продолжают оставаться весьма актуальными. Дозы просто неизвестны для ликвидаторов, работавших в первый период после аварии. А ведь в данном случае доза и здоровье – синонимы.

Я никого не собираюсь ни в чем обвинять, это не моя задача, я констатирую факты, а они говорят об обратном. Ведь продолжала работать наша социалистическая система – «План любой ценой!». Объявленная М. С. Горбачевым пресловутая перестройка и «новое мышление» были блефом. Для того, чтобы овладеть этим «новым мышлением», необходимо было всем «вправить» новые мозги. А они-то были старыми. Вот и гнали людей необученных, как следует не одетых, без средств индивидуального контроля. В общем, обычное наше шапкозакидательство и желание отрапортовать в вышестоящие инстанции.

Здесь уместно напомнить высказывание американского ученого К. Моргана, который написал (книга «Пути уменьшения радиационного воздействия атомной энергетики в будущем». Москва: Атомиздат, 1980) еще задолго до Чернобыльской катастрофы: «В настоящее время стало очевидным, что не существует такой малой пороговой дозы ионизирующего излучения, которая была бы безопасна, или риск заболевания от которой (даже лейкозом) был бы равен нулю...

Я хотел бы выразить большое недовольство относительно распространенной в атомной энергетике практики «сжигания» и «выжигания» временных ремонтных рабочих. Под этим мы подразумеваем привлечение плохо проинструктированного и неподготовленного персонала к временному выполнению «горячих работ» (радиоактивных). Из-за отсутствия непонимания риска хронического облучения такой персонал с большой вероятностью может создать радиационные аварии, в результате которых может быть причинен вред как ему, так и другим людям. Я считаю практику «выжигания» персонала глубоко аморальной, и до тех пор, пока в атомной энергетике не откажутся от подобной практики, я перестану быть активным сторонником этой отрасли...».

А ведь на Чернобыльской АЭС процветала именно эта аморальная практика «сжигания» и «выжигания» совершенно неподготовленного персонала для выполнения «горячих работ».

Настоящая, а не бумажная, забота о здоровье людей началась в конце 1986 – начале 1987 года. К этому времени ЦК КПСС и правительственные органы завалили жалобами первые ликвидаторы. Доложили об этом М. С. Горбачеву, он на заседании ЦК КПСС дал колоссальный разнос руководителям. Вот после этого стали не говорить о заботе о людях, а действительно заботиться, ибо боялись очередного разноса. Вот и вся сермяжная правда. А все заявления о заботе с первых дней – желание оправдаться задним числом.

На рабочих местах, в «прорабских», при выдаче заданий, даже в автобусах по пути на работу и с работы дозиметристы «воспитывали» персонал УС-605 в области радиационной безопасности. Но этого мало, нужна была система. Лучший вариант – организовать подготовку персонала до привлечения к работам, скажем, в Москве, на базе нашего ЦИПКа или в Киеве. На худой конец, в «Голубых озерах». Об этом мы говорили и Гришмановскому, и Рыгалову, но к нам не прислушались.

Тогда мы начали создавать эту систему сами. У меня сохранился чернобыльский блокнот для служебных записей, там, среди прочих заметок, есть такие:

08.06.86. п. VII. Программа обучения солдат.

10.06.86. п. 1. Порядок допуска персонала к работам.

п. 3. Приказ об обеспечении радиационной безопасности.

п. 7. Лекции, беседы.

п. 11. Запросить нормы (НРБ) и санитарные правила (ОСП).

Предложенная нами система состояла в следующем. Все вновь прибывающие в УС-605 из отдела кадров направлялись в «Голубые озера» к нашему сотруднику на вводный инструктаж, где под роспись знакомили с азами поведения в условиях радиоактивного загрязнения. Если работнику предстояло работать в зоне ЧАЭС, он дополнительно инструктировался по инструкции № 01 «По безопасности труда при проведении работ на загрязненных площадках УС-605 на Чернобыльской АЭС». Эту инструкцию мы разработали еще дома, здесь откорректировали, утвердили и ввели в действие приказом по УС-605. Размножили и обеспечили все участки и подразделения. Это была общая инструкция, на основании которой, с учетом специфики проводимых работ в каждом районе и подразделении, были разработаны свои рабочие инструкции. Эти инструкции пришлось тоже разрабатывать нам. Что характерно, инструкция № 01 (с небольшими изменениями и переутверждениями) просуществовала вплоть до 1988 года, когда УС-605 было ликвидировано.

В этой инструкции, в частности, был раздел 6, «Особые замечания», который гласил:

6.1. Категорически запрещается перемещение персонала по зоне строительства без дозиметрического контроля.

6.2. Категорически запрещается вход в зону работ при отсутствии средств индивидуальной защиты.

6.3. Категорически запрещается вход в зону работ без средств индивидуального дозконтроля.

6.4. Проведение любых работ в зоне АЭС допускается только по согласованию с отделом ДК.

6.5. Указания сотрудников отдела ДК являются обязательными для всех лиц независимо от занимаемой должности.

В инструкции также были пункты:

1.3. Все работы на загрязненной территории, связанные с радиационным воздействием, проводятся по письменным нарядам-пускам.

1.6. В случае нарушения работниками правил или инструкций представитель ОДК имеет право приостановить работы с уведомлением об этом непосредственно руководителя работ и руководителя ОДК.

С руководящим составом УС-605 мы провели занятия по радиационной безопасности, ознакомили их с общей радиационной ситуацией на ЧАЭС и на всех базах УС-605. Ответили на все возникшие у них вопросы. А их было великое множество. В частности:

- Как защитить рабочего на открытой местности?
- Уходите под землю, делайте бункер.
- Нельзя. Технология работ не позволяет.
- Тогда создавайте укрытия на поверхности.
- Из чего?

Из железобетонных плит, блоков, выкладывайте из мешков с песком или гравием. Отгораживайтесь от разрушенного реактора, сверху делайте козырек. Подходящие места для укрытий вам найдут дозиметристы. Они же проверяют эффективность защиты.

– Как быть, если в помещении проем, через который идет «подсветка»?

- Защитите проем мешками с песком.
- Так пока их потаскаешь, люди переоблучатся.
- Зачем же таскать. Сделайте тележку, уложите на нее мешки в безопасном месте, а потом надвигайте эту тележку на проем.

– А если «фонит» грязная стена?

– Закройте ее шторами из листового свинца или «пристрелите» свинец к стене, если нет возможности ее отмыть.

– Как защищать водителей?

– Обшивайте кабины листовым свинцом. В простейшем случае бросьте на пол и под сиденье листы свинца. Основная «подсветка» идет снизу. Запретите водителям при разгрузке на ЧАЭС выходить из машин.

На взгляд профессионала вопросы наивные. Решения тривиальные. Но ведь люди даже этого не знали. В этом не их вина. Особенно их удивило, что бумажный мешок с песком можно использовать в качестве защиты.

Рассказали руководителям об основных принципах защиты от проникающей радиации: время, расстояние, экран. Как в конкретных условиях эти принципы реализовать. Обратили внимание руководителей на необходимость подстраховки работающих в высоких полях излучения. Эти люди должны быть под постоянным надзором бригадиров, мастеров, прорабов. Необходимо очень четко отслеживать время их пребывания на рабочем месте. Кроме того, их надо подстраховывать, вдруг с кем-то станет плохо или сломает ногу. Таких надо немедленно удалять. А для этого на каждом участке должны быть носилки, медицинские аптечки, средства дезактивации и дежурный автотранспорт. Эти вопросы были уже ближе к общепромышленной технике безопасности. По ТБ занятия с руководящим составом проводил полковник Апакин.

Возникающие конкретные вопросы по радиационной безопасности мы решали с начальниками районов непосредственно на ЧАЭС и в «Голубых озерах».

В «Голубых озерах» и других базах проживания, а также в городке воинов-строителей по специальному графику вечерами читали лекции по радиационной безопасности А. Ф. Лызлов, Е. Ф. Соколов, Ю. А. Болотов, В. В. Журавлев, Л. Ф. Беловодский, Л. А. Субботин, Г. М. Лукашин. Кроме того, разработали специальные памятки по радиационной безопасности, которые вывесили на видных местах в базах отдыха и «прорабских». Эти же памятки регулярно передавали по радиотрансляционным сетям в базах проживания персонала УС-605.

Запомнился такой случай. Я читал лекцию или, скорее, проводил беседу в «Голубых озерах». Помимо работников УС-605 присутствовали и местные работники пионерского лагеря. Было много вопросов о причинах аварии, последствиях, как мы собираемся закрыть четвертый блок и так далее. Встает пожилая женщина, с гневом и болью заявляет:

– Вот Вы говорите, что все выходящие из «грязной» зоны должны проходить дозконтроль. Если одежда «грязная», ее надо менять. Я эвакуированная из Чернобыля, нас никто не проверил, когда вывозили. Полтора месяца я проходила в платье, в котором выехала. Здесь ребята померили – «грязное». Кто же за это должен отвечать? Кто в этом виноват?

Ну что я мог ответить этой женщине? Мне было внутренне стыдно за бездарную организацию эвакуации. Ведь можно было организовать контроль эвакуируемых. О чем думали в Правительственной комиссии? Ведь в зоне уже были химвойска с приборами, их можно было мобилизовать на эту

акцию. Да и специалистов Гражданской обороны в Киевском военном округе достаточно.

Позже мы наблюдали не менее постыдное и унижительное зрелище. Людям разрешили вывезти из Чернобыля свое имущество. Давали автотранспорт и оформляли пропуск в Чернобыль. Грузили свой домашний скарб, назад возвращались через КПП и дозиметрический пост. Здесь все проверяли и загрязненные предметы изымали. Летели на свалку ковры, телевизоры, полушубки, пальто, подушки и прочее. У людей слезы на глазах, в устах проклятья. Грустное зрелище.

Возникал вопрос, неужели нельзя было вместе с хозяевами послать дозиметриста. При погрузке он все бы промерял. Грязное осталось бы дома, либо посоветовал что-то почистить, что-то помыть. Ничего бы у хозяев не пропало. Можно было бы организовать и в Чернобыле специальную группу дозиметристов для этих целей. Ну почему и об этом не подумали?

Мы ведь все это проходили. И у нас на предприятии были случаи, когда на личной одежде растаскивали грязь по домам. Пачкали ковры, мебель, постели. При расследовании и ликвидации последствий этих аварийных ситуаций мы направляли дозиметристов на дом. Все измеряли. Организовывали специальные пункты дезактивации, где очищали мебель и одежду. Что не поддавалось дезактивации – уничтожали с оформлением акта на выплату компенсации. А тут без всяких актов и компенсаций – на свалку. Поневоле озвереешь. Это был беспредел.

Но самое удивительное, что на этом спекулировали средства массовой информации. Не все, конечно, но некоторые недобросовестные журналисты. Запомнился такой случай. Как-то вечером в «Голубых озерах» мы смотрели программу новостей Украинского телевидения. Диктор говорит о том, что в связи с уточнением радиационной обстановки в зоне отселения, в некоторые населенные пункты начали возвращаться эвакуированные ранее жильцы. Дикторский текст сопровождался таким кадром: по дороге едет грузовик, кузов которого заполнен

домашней утварью, на которой сидит старик. В кабине грузовика старуха. Затем показывают этот же грузовик у подворья. Рисуется некая успокаивающая картина для зрителей. Мы ее восприняли спокойно. Но наше спокойствие нарушил Григорий Филимонов, который, в буквальном смысле, завопил:

– Да это все вранье! Липа! Вот сволочи!

Спрашиваем: «В чем дело? Чего это ты так возбудился?»

Возбужденный Григорий сказал:

– Мужики, ведь эта машина и старики в ней на днях не въезжали, а выезжали из 30-километровой зоны!

– Ты-то откуда знаешь?

– Мы возвращались из Чернобыля и в очереди на КПП стояли за этим грузовиком, поэтому я запомнил номер. Кроме того, мне хорошо запомнились старики. Когда их имущество проверяли дозиметристы и заставляли выбрасывать ковры и одеяла, они плакали. Жаль было стариков.

Вот образец «правдивой» информации из зоны аварии.

В. В. Журавлев вышел на Киевский центр санитарного просвещения и привез полный автобус различных плакатов и памяток по радиационной безопасности. Это была серия толковых плакатов, предупреждающих, запрещающих и просвещающих. Часть плакатов касалась поведения в быту, другая – на производстве. Плакаты крупные, яркие. Производственные раздали по участкам, а бытовые – на базы проживания. Все это развесили в наиболее людных местах, даже в туалетах. Получили и раздали по участкам нормы и Правила, справочную литературу. Это был последний штрих в системе подготовки персонала УС-605.

Когда мы собирались в Чернобыль, то заказали в типографии несколько тысяч бланков удостоверений, выдаваемых у нас во ВНИИЭФ после сдачи экзаменов на право работ с радиоактивными веществами. В Чернобыле эти бланки оказались невостребованными, поскольку настоящего обучения и аттестации персонала просто не было.

Ю. А. Болотов

ПЕРВАЯ ВАХТА

...Одной из основных задач, поставленных перед ВНИИЭФ при ликвидации последствий аварии, являлась организация и обеспечение радиационного контроля при выполнении работ в процессе сооружения «Укрытия».

Сразу после принятия решения об участии ВНИИЭФ в ликвидации последствий аварии отделом радиационной безопасности (ОРБ) института была начата активная подготовка к экспедиции. И прежде всего разработана структура

УС-605 при непосредственном участии начальника отдела радиационной безопасности ВНИИЭФ Л. Ф. Беловодского, которая была согласована с министерством. Были выполнены следующие работы: разработаны проект «Положения об отделе дозконтроля...» и «Инструкция по поведению персонала при ликвидации последствий аварии в условиях радиоактивного загрязнения»; сформированы бригады дозиметристов для двух первых вахт; подготовлен парк дозиметрических приборов и средств измерений для экспедиции; разработано и организовано изготовление в типографии различных форм журналов, справок, карточек, необходимых для ведения учетных данных.

Для обеспечения дозиметрического контроля в первую вахту (июнь-июль) на Чернобыльскую АЭС было командировано 10 работников отдела радиационной безопасности ВНИИЭФ. В их число входили: начальник отдела Л. Ф. Беловодский, начальник лаборатории Ю. А. Болотов, зам. нач. лаборатории В. В. Журавлев, старший научный сотрудник И. И. Андреев, старший инженер О. Ю. Макаров, инженер В. И. Паныкин, старший техник М. Д. Куличков, лаборанты (дозиметристы) В. Н. Баранов, А. С. Шестков, А. И. Романов.

Отправка производилась двумя группами. Первая группа из 4-х человек во главе с Л. Ф. Беловодским (Л. Ф. Беловодский, Ю. А. Болотов, И. И. Андреев, М. Д. Куличков) вылетела самолетом 31.05.86 г. и 01.06.86 г. прибыла на место – на базу проживания УС-605. Группа имела при себе переносные дозиметрические приборы, индивидуальные дозиметры, спецодежду.

Вторая группа во главе с В. В. Журавлевым выехала также 31.05.86 г. с автоколонной, которая 04.06.86 г. прибыла в г. Чернобыль. Колонна включала в себя шесть транспортных единиц: УАЗ-469, УРАЛ-375, ЗИЛ-130 с полуприцепом МАЗ-500 и два автобуса ПАЗ-672 и ПАЗ-3201. Автоколонной в г. Чернобыль было доставлено дозиметрическое оборудование, средства индивидуальной защиты, строительный домик – бытовка, палатка, радиостанция, расходные материалы, канцелярские принадлежности. Колонну сопровождала воинская охрана и представитель режимной службы Ю. А. Ворошилов. Водителями автомашин были И. В. Предтеченский, Н. И. Казаков, Г. И. Уланов, Н. В. Шанин, И. А. Максяков, В. П. Богодяж. Старшим у водителей был механик УАТ А. А. Пивоваров.

Следует отметить, что при подготовке к экспедиции отдел РБ находил поддержку со стороны руководства института. Проводы автоколонны происходили в торжественной обстановке с напутственными словами директора института Е. А. Негина. В проводах приняли участие также В. А. Белугин, Л. А. Золотухин, В. Т. Ширнин.

Сразу после прибытия в г. Чернобыль работниками отдела радиационной безопасности ВНИИЭФ

была произведена радиационная разведка на территории станции и на базе проживания УС-605. В кратчайшие сроки было разработано штатное расписание отдела дозиметрического контроля (ОДК) УС-605, оформлено положение об отделе ДК, разработаны графики дозиметрического контроля на производственных участках, санитарных пропускниках и на базе проживания персонала УС-605. Одновременно с этим проводилась организационная работа по формированию штата отдела дозиметрического контроля, комплектованию парка необходимой дозиметрической аппаратуры.

В состав отдела дозиметрического контроля входило три лаборатории: оперативного контроля, бытовой дозиметрии, радиометрии и ремонта приборов.

Общая численность отдела дозиметрического контроля в первую вахту составляла (150 человек).

Лаборатория оперативного контроля состояла из групп: оперативной радиационной разведки, дозиметрического контроля районов и подразделений УС-605 (в каждом районе и подразделении была закреплена самостоятельная группа) и индивидуального дозиметрического контроля. Основными задачами лаборатории являлись:

- проведение радиационных разведок и составление картограмм полей излучений на территории ЧАЭС и в местах производства работ при сооружении «Укрытия» с целью разработки конкретных решений, планов производства строительно-монтажных работ и принятия мер по защите персонала;

- контроль индивидуальных доз облучения персонала, включая оперативный (за смену, операцию) и долговременный (за отдельные периоды работы и за всю вахту в целом);

- определение фактической эффективности тех или иных принимаемых мер по радиационной защите.

Лаборатория бытовой дозиметрии состояла из групп: санпропускников, контроля столовых и мест проживания. Ее основными задачами являлись контроль уровней гамма-излучения и загрязнения спецодежды, обуви, средств индивидуальной защиты и кожных покровов персонала в санпропускниках, столовых и административно-бытовых помещениях УС-605, а также поверхностей мебели и имущества, контроль загрязненности транспортных средств, оборудования и имущества, отправляемого за пределы 30-километровой зоны.

Лаборатория радиометрии и ремонта приборов состояла из группы радиометрии и групп ремонта приборов. Ее основными задачами являлись:

- пробоотбор, радиометрический и спектрометрический анализ проб воздуха, воды, почвы, растительности и «мазков», взятых в местах проведения работ, в помещениях административно-бытовых, приема пищи, проживания персонала УС-605;

– ремонт, проверка и градуировка дозиметрической аппаратуры, используемой отделом дозиметрического контроля, а также установка и наладка многоканальных систем дистанционного контроля.

Созданному отделу ДК УС-605 предстояло проводить контроль в сложных нестандартных условиях. Прежде всего, это было обусловлено высокими уровнями излучений в зонах производства работ, многочисленностью участков контроля и разбросанностью этих участков (производственных районов) на значительные расстояния. Так, уровни гамма-излучения в зонах производства работ на территории АЭС находились в пределах от десятых долей до нескольких сотен рентген в час. Количество самостоятельных производственных районов только на станции составляло пять. Кроме того, необходимо было обеспечивать контроль автотранспорта на автобазе в Чернобыле, на базах проживания, расположенных примерно в 100 и 50 км от Чернобыля. Основная база проживания персонала УС-605 располагалась в районе железнодорожной станции Тетерев, которая находится на расстоянии около 100 км от Чернобыля. Для размещения персонала было отведено несколько бывших пио-

нерских лагерей, расположенных вблизи станции Тетерев.

В соответствии со структурой отдела дозиметрического контроля УС-605 на сотрудников ВНИИЭФ, прибывших в первую вахту, возлагались следующие обязанности: Л. Ф. Беловодский – начальник отдела, Ю. А. Болотов – начальник лаборатории оперативного контроля, В. В. Журавлев – начальник лаборатории бытовой дозиметрии, И. И. Андреев – начальник группы оперативного контроля строительно-монтажных работ внутри здания АЭС. В группу И. И. Андреева входили все остальные сотрудники ВНИИЭФ. Группа наряду с оперативным контролем обеспечивала непрерывные измерения уровней гамма-излучения в заданных точках с помощью многоканальной дистанционной системы контроля.

В заключение хотелось бы отметить, что разработанная структура отдела дозиметрического контроля УС-605 вполне оправдала себя. Несмотря на сложность радиационной обстановки и специфику расположения производственных участков, отделом РБ УС-605 в течение первой вахты не допущено ни одного случая облучения персонала дозой, превышающей установленную Минздравом нормативную величину, равную 25 бэр за вахту.

И. А. Ершов

АВАРИЯ НА ЧАЭС И РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ ЕЕ ПОСЛЕДСТВИЙ

Мне впервые пришлось работать на объекте Минсредмаша с 1958 по 1961 г. при ликвидации аварии на производственном объединении «Маяк» в г. Челябинске-40, при которой произошел тепловой выброс (взрыв) радиоактивных материалов из могильников одного из работающих заводов, а затем на строительстве многих других объектов на промплощадке «Озеро» этого объединения. Ввиду секретности объекта и работ на этой закрытой территории, а также относительно небольшой плотности населения по следу радиоактивного облака, ушедшего в направлении к Северному Ледовитому океану, об этой аварии тогда мало кто знал. До катастрофы на Чернобыльской АЭС об этой аварии было известно лишь тем, кто занимался работами по дезактивации объектов и территорий, и постоянно работал в ЗАТО на промплощадке, а также военным строителям, давшим подписку о неразгла-

шении совершенно секретных данных о работах, выполняемых на объекте «Маяк», и случившейся аварии.

Я пишу об этом событии потому, что многое, из опыта ликвидации аварии на ПО «Маяк», работники УС-605 из Минсредмаша потом использовали при строительстве саркофага на реакторе ЧАЭС и сопутствующих работах. Об аварии на ЧАЭС я узнал из сообщений в газетах за 28 апреля 1986 г. и сразу же появилась нехорошая мысль, что мне придется стать активным участником-ликвидатором этой аварии. Как впоследствии стало известно, при взрыве на четвертом блоке ЧАЭС были жертвы среди операторов, пожарников и других работников станции, которые глушили реактор, отключали электроэнергию, тушили пожары и т. п., т. е. делали все необходимое для локализации, предотвращения, сопут-

ствующего взрыву и пожару возможного развития разрушений.

После известия о жертвах взрыва авария стала катастрофой. В приговоре суда (29 июля 1986 г.) отмечались бесконтрольность, низкая производственная и трудовая дисциплина на станции, которые имели место и ранее. Случаи нарушения технологических инструкций, с ведома директора АЭС В. Брюханова, нередко скрывались, порождающие их причины не устранялись. Среди руководства АЭС и части специалистов сложилась атмосфера вседозволенности, благодушия и беспечности. Все это способствовало возникновению и развитию аварийной ситуации, и, безусловно, неумелым, нерешительным действиям персонала в экстремальной ситуации, растерянности и трудности. Из 71 занесенных в журналах станции аварийных ситуаций, по 27 не было принято никаких мер, а большинство не регистрировалось и не исправлялось. Операторами и руководством смены перед аварией было начато проведение, без согласования с надзором, опытов, при которых из реактора были извлечены большинство стержней, замедляющих разгон реактора (из 211 в реакторе должно быть не менее 70, а фактически на момент взрыва было 6, или по данным начальника смены 18 стержней). В результате беспорядочного нажатия кнопок и намеренного отключения на время проведения опытов аварийной системы остановки реактора, произошел перегрев воды и пара в реакторе четвертого блока. Пар сверхвысокого давления сорвал крышку реактора, 3 тыс. тонн весом, с болтов крепления, разрушил все системы, стены и кровлю здания в районе четвертого блока. На крышу блока и машинного зала были выброшены раскаленные части энергетических и графитовых стержней и блоков. Кроме того, произошли взрывы смеси водорода из реактора и систем его сбора, от этого загорелось рубероидное покрытие кровли, которое начали тушить прибывшие на станцию пожарники, получая смертельную дозу радиации.

После 9 мая 1986 г. на строительство УС-909 в Арзамас-16 начали поступать телеграммы из министерства и главка с различными указаниями по поводу катастрофы на ЧАЭС. Первыми собрали колонну транспорта и тяжелой строительной техники подразделения УМР и УМАТ. Руководителем ее был назначен начальник управления механизированных работ (УМР) Анатолий Михайлович Уразаев. Следом отправлялся сборный отряд строителей, составленный из сотрудников различных строительных специальностей: монтажников, каменщиков, сварщиков и большой группы отделочников СМУ-5, т. к. в первой для нас телеграмме ставилась задача срочно выполнить работы и пустить в эксплуатацию на станции Тетерев столовую-пельменную. Этот отряд поступил в мое распоряжение, т. к. с 1969 г. я работал начальником строительно-

монтажного управления № 2 (СМУ-2), ведущего все строительство промышленных, научных и др. сложных технологических объектов в городе.

Стало ясно, что прибывающему на территорию аварии персоналу негде питаться, а питание при работе в радиационно загрязненной зоне должно быть регулярным и занимать минимум времени. Это означало, что при отсутствии нормального снабжения материалами, спецодеждой, инструментом, средствами защиты от излучения и т. п. – все, необходимое для работы в течение месяца, нужно брать с собой. По этой причине на базе склада СМУ-2 нами были подготовлены контейнеры, в которых мы скомплектовали все необходимое для работы, жизни и отдыха каждого специалиста отряда, в том числе с питанием и водой на неделю.

В связи с тем, что проезд от Сарова до Чернобыля по железной дороге связан с многочисленными пересадками, трудностями приобретения билетов в летнее отпускное время, и может привести к потере драгоценного времени в пути и несвоевременному обеспечению фронта работ при отсутствии нужных специалистов в Чернобыле, мною было принято решение, что наш отряд поедет единой колонной автотранспорта от Сарова до Чернобыля в составе 2-х автобусов и грузовых машин с контейнерами.

14 июня колонна и люди были готовы к движению через Мордовию, Рязанскую, Тульскую, Орловскую, Брянскую и Черниговскую области на Киев, а из Киева, после ночного отдыха, до Чернобыля. Движение колонны прошло организованно и по графику. Высокая сознательность, самодисциплина, присутствующая всем, кто работает и работал в Минсредмаше, проявилась и здесь. Несмотря на то, что рабочие и ИТР были собраны из подразделений и управлений строительства, все подчинялись командам руководителя отряда беспрекословно.

18 июня мы приступили к работам по столовой и базе механизации, согласно указанию зам. министра. Я и сейчас с содроганием вспоминаю эту столовую: грязь, антисанитария, из 5 котлов 4 текут, электрика на грани пожара и везде искрит, заземление отсутствует, нет канализации. А срок работ нам был дан 2 недели, при 2-сменной работе. Материалы для отделки, трубы, кабели добывали везде, в том числе в г. Бородянске, Киеве. Одновременно 2-й участок начал и через месяц закончил работы по базе автотранспорта и механизации. На территории базы построены санпропускник, техническая, заправочная станции, ремонтный цех на 8 постов, стоянка для машин на 1000 единиц. Были отремонтированы здания Управления УМиАТ, мастерская, построена объездная дорога и др.

При первом контакте начальник УС-605 Е. В. Рыгалов предложил нам взять строительство и восстановление разделительной стенки между 3-м и 4-м блоками АЭС, которая была частично

разрушена при взрыве. Я сразу же побывал на АЭС, осмотрел места работ. Впечатление было удручающее. На следующий день на объект прибыл отряд Минсредмаша из Сибири и они взяли этот участок себе, тем более, что начали поступать рабочие из числа «партизан» (резервисты), которых направили в палаточный лагерь у г. Иванково.

7 июля в Чернобыль приехал министр Е. П. Славский. На совещании в Чернобыле он сказал, что потрясен тем, что очень много сделано по базе механизации, складами, быту. Это меня ободрило, и я его слова потом передал своему коллективу 7-го района (я выбрал этот номер района, т. к. в Челябинске-40 работал в районе под таким же номером).

За это время (до приезда министра) мы оборудовали столовые в школе-интернате, где жили шахтеры из Подмосковья, которые делали охлаждающую железобетонную подушку под 4-м реактором, т. к. было опасение, что реактор провалится сквозь основание. Мы дружили и работали с ними очень продуктивно. Одно меня удивляло, что они пыль от угля считали хуже радиоактивной пыли. Работали здорово, как и мы, круглосуточно без выходных весь 2-месячный срок командировки. После сдачи столовой в интернате было дезактивировано общежитие для резервистов, которые переселились из палаточного лагеря в г. Иванкове ближе к АЭС, т. к. работы предстояло исполнять и в зиму 1987 г. Для офицеров из запаса было подготовлено жилье и столовая в Житомирской области.

Наш 3-й участок 7-го района из числа ИТР и рабочих из г. Шевченко (ныне Актау) в это время работал на строительстве узла перегрузки у АЭС на территории «горелого леса». Так называлась полоса соснового леса, которая попала в зону прохождения радиационного облака от 4-го блока: хвоя сосен из зеленой стала коричневой, хлорофилл в хвое сгорел. Пришлось срезать грунт на один метр, чтобы разместить на площадке башенный кран, и сделать эстакаду с бункерами для перегрузки бетона с «чистого» транспорта в «грязный». Радиоактивность «грязных» машин не удавалось отмыть ввиду их постоянной работы у АЭС по закачке бетона в стены саркофага, нельзя было избежать контакта условно «чистого» транспорта с работающим на АЭС при уровне до 200 рентген/ч.

Большая подвижка в сооружении саркофага произошла после принятия решения о строительстве защитного шатра над реактором № 4 и 3-х бетонных заводов. До пуска заводов часть бетона завозилась из г. Бородинска. Наше управление для выполнения работ построило эстакаду, где мы разместили бункеры, в которые загружали песчано-гравийную смесь, цемент и емкости для воды. Приготовление и транспортировка бетона производилась миксерами – МАЗами и КАМАЗами, учитывая большой дефицит бетона для сооружения саркофага (потребность 3000 м³ в сутки для

беспрерывной работы бетононасосов). Наш район работал таким методом до окончания строительства шатра, т. е. 4 месяца. На бетонные заводы с ж/д станции круглые сутки цемент доставляли 100 цементовозов, бетон возили 150 миксеров и 100 МАЗов возили щебень и песок с пристани р. Припять. Была задействована не только техника, а прежде всего люди, которых нужно было разместить, одеть, накормить, обеспечить и создать условия работы. Все это легло на плечи нашего района, который работал на площадках от «горелого леса» у стен АЭС, в Копачах, Чернобыле, на ж/д станции, в пионерских лагерях. В лагерях размещались базы отдыха всех работников, выполнявших работы на саркофаге. А это – 6 тысяч человек, приехавших со всех концов страны.

В то же время, до аварии на ЧАЭС, в г. Припять жило 10 тыс. рабочих, 8 тыс. эксплуатационников, а всего населения до 50 тыс. жителей и все они уехали. Всего в 30-километровой зоне жило 100 тыс. человек.

В отличие от этого, когда ликвидировали аварию на ПО «Маяк», где город Челябинск-40 построен от могильника на достаточно безопасном расстоянии с учетом розы ветров, жители и работники предприятия вели обычную производственную деятельность.

По разным причинам при ликвидации катастрофы на ЧАЭС были допущены некоторые ошибки.

1. Это прежде всего забрасывание реактора свинцовыми чушками. При контакте с раскаленным до 3 тыс. градусов ураном в атмосферу выбрасывалось черное облако радиоактивного свинца, т. к. он сразу испарялся. Идея ученых заключалась в том, что свинец при попадании в реактор будет его охлаждать, и проходя вниз будет защищать днище от разрушения.

2. Еще более серьезная ошибка – заливать реактор водой. Засыпать активную зону реактора песком, глиной и др. материалами тоже не идеальное, но в создавшихся условиях допустимое решение, хотя поток нейтронов эта операция не остановила.

3. Город Припять был построен на расстоянии 3–5 км от АЭС (как и г. Снежус на Игналинской АЭС в Литве), что является грубейшей ошибкой при проектировании жилых поселков, обслуживающих особо опасные производства и установки.

4. Слабая система организации гражданской обороны и плохая инженерная инфраструктура, недостаточное количество и слабая пропускная способность дорог. Мосты оказались в зоне чрезвычайно сильного радиоактивного загрязнения, т. к. были построены на территории прилегающей к АЭС.

5. Директор АЭС Брюханов до работы на ЧАЭС был директором на обычной тепловой электростанции, а это не одно и то же, даже если он был опытным руководителем на старом месте работы.

Дисциплина, уровень знаний, требовательность и опыт работников Минсредмаша был на порядок выше Минэнерго.

б. Ошибочным была и передача АЭС из Минсредмаша в Минэнерго Украины, часть вины которого в происшедших событиях установлена прокуратурой.

В процессе ликвидации катастрофы на ЧАЭС отличились многие коллективы и работники всех специальностей. Ранее я писал об очень высокой оценке министром Е. П. Славским работы моего 7-го района по созданию производственной базы снабжения, механизации и автотранспорта, строительству дорог и площадок на ЧАЭС, санпропускников на всех площадках, столовых на промплощадках и зонах отдыха, общежитий для всех категорий работающих. Несколько человек были отмечены орденами СССР. В их числе А. А. Богомолов, И. А. Ершов, А. В. Козлов, А. И. Зинченко, В. В. Киселев. Благодарностью Правительственной комиссии, грамотами УС-605, Припятского горкома партии отмечен героический труд более 30 человек. За героизм и успешное выполнение заданий при ликвидации катастрофы на ЧАЭС вручена почетная грамота и памятная медаль «Союз-Чернобыль» И. А. Ершову.

Опыт работы на ЧАЭС пригодился нашему УС-909 при ликвидации последствий взрыва на станции Арзамас-1 в 1988 году. Для работ в Арзамасе были скомплектованы бригады ИТР (под руководством начальника СМУ В. В. Киселева) и рабочих Управления строительства № 909, участвовавших в ликвидации катастрофы на ЧАЭС, под руководством начальника строительства И. А. Ершова. При участии предприятий Минсредмаша за 4-е месяца в чистом поле были построены и сданы для заселения четыре 9-этажных жилых дома с полным благоустройством, магазином и столовой. Этот рекорд СССР и России не перекрыт до сих пор.

На стройке в Арзамасе был применен вахтовый метод работы: 2 смены по 10 часов работы и 2 часа на прием пищи и отдых каждой смены. Работа без выходных с оплатой в двойном размере или отгулом после сдачи. Целевые задачи на каждый этап работы. Каждый дом строила своя бригада и отвечала за сроки по графику ежедневно. Питание было организовано в столовой нашего управления круглосуточно и бесплатно 3-разовое для каждой смены. Бытовые условия – общежитие с полным комплексом удобств. Столовая и бытовки – рядом со строящимися домами. Четкая работа перевозки людей на смену и отдых. Для приема грузов, деталей домов был расширен ж/д тупик и установлены 2 башенных крана на ст. Пешелань. С помощью ж/д станции была налажена связь с поставщиками ж/б изделий, столярки, встроенной мебели. Двойной контроль министерства и Управления строительства за поставками комплектов домов с разных заводов и из разных мест. Использовались и другие способы повышения эффективности строительства:

- привлечение к работам резервистов на срок строительства до сдачи домов под ключ;
- аккордно-премиальная оплата и премии за выполнение этапов в срок и досрочно в повышенном размере;
- поточное производство работ субподрядными организациями и отделочниками по мере монтажа этажей с использованием зарубежного опыта;
- безаварийная работа всех башенных кранов и других механизмов в течение всего периода строительства.

Оперативное решение всех вопросов руководством области, города, МПС и бесконфликтные, благожелательные отношения руководителей стройки и руководителей всех регионов обеспечили выполнение строительства в рекордные сроки.

В. С. Петровский

ЧЕРНОБЫЛЬСКИЕ ЯБЛОКИ

Огромная заброшенная территория больницы тревожила, как и все в этом городе, если свернуть с главной, единственно оживленной улицы, своей безлюдностью, почти абсолютной тишиной.

Только поскрипывание снега под огромными солдатскими ботинками, подаренными дозиметристами вместе с вполне приличным офицер-

ским комплектом полевой формы. Бушлат, правда, остался прежний, солдатский, из какого-то резерва. Такие сейчас не носят даже рядовые. И солдатская суконная шапка-ушанка. В общем, глядя со стороны, об этой долговязой фигуре можно подумать всякое.

Сегодня нужно было определиться, в каком из корпусов бывшей районной больницы предстоит

развертывать новую поликлинику. Народу прибывало. Уже было видно, что ликвидационные работы затянутся не на один месяц. В городке развертывались все новые и новые организации, открывались общежития.

Пару дней назад в комнату, где размещалась оперативная группа Минздрава, быстро вошел крупный мужчина в сопровождении еще нескольких человек. Он был главным – это сразу чувствовалось. На «Здравствуйте, Евгений Иванович» нашего руководителя он не прореагировал никак, окинул начальственным взором комнату, заметив, возможно и нас, но не подал виду.

– Завтра, бл..., чтоб медиков здесь не было! – кинул кому-то из своих, также не глядя. Наконец-то мы поняли, что перед нами новый директор Комбината, организации, соорудившей саркофаг над разрушенным блоком – объект «Укрытие».

Наш руководитель пытался что-то пояснить, но все его слова и доводы были сражены чередой понятного, но неожиданного мата.

Вечером, правда, председатель Правительственной комиссии, которая размещалась этажом выше в этом же здании бывшего горкома партии, проблему разрешил. Мы так и остались работать в своем обжитом помещении.

Так что проблема свободных, а главное, «чистых» площадей в городе, в котором стояли пустыми десятки общественных зданий, сотни пустых жилых домов, была весьма острой. За лето территория города была сильно загрязнена, к осени составили карты загрязнений, но дезактивации помешали дожди, а потом и ранний снег. Хотя как раз дожди и снег тоже помогли: что-то смыло, правда, неизвестно куда, что-то прикрыло. А полуметровый слой снега не давал бродить по пустынным улицам, заходить без дела в заброшенные дворы. Это тоже было на пользу.

От ворот, за которыми осталась «Волга», до больничных корпусов метров двести. Тишина. Жутковато. Хотелось взять с собой шофера, но кто его знает, что может стать с одинокой машиной.

Территория больницы тоже была сплошь укрыта снегом, чистейшим, сверкающим на солнце. День был солнечный, морозный. Даже давно не крашенные деревянные корпуса больницы, окруженные обильно покрытыми снегом деревьями, выглядели нарядно.

– Там, должно быть, инфекция, – рассуждал про себя Стас, разглядывая отдаленно расположенный корпус. – А это, скорее всего, поликлиника. Хотя нет, поликлиника же в городе, в ней мы работаем и сейчас.

– А это что? – заинтересовался он, увидев в конце аллеи голубоватый длинный корпус с высоким крыльцом посередине, над которым красовался узорчатый заснеженный козырек.

– Неврологическое отделение.

Станислав заметил, что прочитал вывеску вслух, и стал пробираться к крыльцу. Еще откуда-то из памяти пришло, что именно в неврологии до осени жили дозиметристы, а потом съехали куда-то вместе со всеми другими временными обитателями оставленных медиками и их пациентами зданий.

Через окна веранды, выходявшей на крыльцо, видно было большое пустое помещение. На полу разбросаны валенки, в кучу свалены какие-то куртки, бушлаты, штаны... На одиноко стоящей у стены тумбочке с оторванной дверцей – стопка книжек.

– Не взяли. Должно быть, «грязные», – отметил Стас. Свои дозиметристы говорили, что территория больницы не дезактивировалась. Ну, это второе дело. Сейчас надо выбрать подходящий корпус.

Ключей нет, внутрь войти невозможно. Придется ограничиться внешним осмотром. Предварительно.

– Прикинуть количество кабинетов. Можно посмотреть снаружи, через окна, – решил Стас и, проваливаясь в снег, пошел вдоль здания. С противоположной стороны деревьев было меньше, зато снега навалило по пояс. И ни одной тропинки, ни одного следочка.

– Не встретить бы собаку, – мелькнуло в голове. Он боялся собак. Но, довольно часто бывая по делам в разных местах этого городка, он ни разу не встречал собак.

И вдруг все куда-то провалилось! Стас летит куда-то вниз. Резкая боль в ногах. Руки невольно раскинулись в стороны, и он повис на руках, ударившихся обо что-то твердое, металлическое, хотя толстые рукава бушлата и смягчили этот удар. Поднял голову, осмотрелся – вокруг снег, выше головы. А под ним – зияющее отверстие пожарного люка.

Стесненный натянувшимся бушлатом, напряг свои слабые бицепсы, подтянулся, но...увы! Вниз тянули тяжелые башмаки и нестерпимая боль в ногах.

– Кричать? Не услышит, – сам себе ответил Стас, подумав о водителе. А вокруг – ни души!

Почему-то стал вспоминать, как вышел сегодня утром из своего горкома, как усаживался в машину, как проезжали по городским улицам и улочкам, как подъехали к больничным воротам...

Вдруг зафиксировался на одной картинке: в глубине одного из городских дворов, с выгладывавшим из-за заснеженных деревьев богатым домом, стояла большая яблоня. Что это именно яблоня, можно было судить не только по характерной кудрявой кроне, а по двум огромным красным яблокам на одной из провисших от скопившегося снега веток. На яблоках снег не задержался, и они, на фоне сплошной белизны, смотрелись не сиротливо, а победно.

Почему именно эти яблоки представились сейчас Станиславу?! Зачем они заняли свободную ячейку в его памяти? Может потому, что лет пятнадцать назад он уже бывал в этом городке, проходил по его улицам и улочкам, мимо таких же дворишков, таких же яблонь. Правда, время было летнее, и даже самые крупные и яркие яблоки едва виднелись сквозь буйную листву. И это вспомнил сейчас Станислав.

И следом – другая картинка. И снова о Чернобыле, о том, прежнем.

По дороге на Киев у одной из густо разбросанных вокруг Чернобыля деревень высится на постаменте огромная скульптура быка. Очевидно, там был какой-нибудь племзавод. Или что-то подобное.

Так вот, бык этот притягивал к себе всеобщее внимание своими размерами, своей натурностью. Очевидно, он был из бронзы. Неведомый скульптор сделал особый акцент на половой принадлежности животного – на гениталиях. Еще тогда, в юности, Стас обратил внимание на то, что органы эти у мрачноватого быка были натерты до блеска. Почему-то именно к ним тянулись руки тех, кто не ленился остановиться, подойти к скульптуре. А таких желающих было, как видно, много.

За время этой командировки Станиславу пару раз довелось съездить в Киев. Бык стоял на том же месте. На его голове, спине лежал снег. А гениталии поблескивали по-прежнему в лучах восходящего или заходящего солнца. Зима была морозная, дни – солнечные. От шоссе к скульптуре была натоптана в снегу широкая тропинка. Каждому хо-

телось попросить у быка побольше сил. Особенно, покидая 30-километровую зону.

Надо же! Сколько воспоминаний за столь короткое время. Или времени прошло уже много? Нет. Просто, таково быстродействие мозгового компьютера.

Стас еще раз напрягся, попробовал пошевелить ногами. Удалось. Той ногой, которая болела меньше, нащупал какой-то выступ, пошарил еще и наткнулся на торчащий прямо по центру металлический стержень, какое-то колесо...

– Пожарный кран, – сообразил он. И ужаснулся.

– Что, если бы вот так пролетел полностью внутрь колодца?!

– Но не пролетел же! – все больше упираясь в этот штырь ногой, напрягая ослабшие руки и все больше выбираясь наружу, простонал Станислав.

И выбрался. Полежал прямо в снегу, встал и медленно, волоча ногу, направился в обратный путь, по своим же следам, чтобы, не дай бог, не угодить еще куда-нибудь.

Только в машине увидел, что новые штаны, разорванные на ноге в клочья, пропитались кровью.

До штаба ехать минут десять. Уже не смотрел по сторонам, хотя ехали по той же улице, мимо того же двора, той же яблони.

Водитель завел Стаса сразу в медпункт, дверь в который была прямо напротив входа к медикам. Там дежурили коллеги из киевской «кремлевки», наложили швы, перевязали, вкололи противостолбнячную сыворотку.

Почему-то никто не вспомнил о дозиметрии. Но ничего. Прошло уже четверть века.

Н. В. Созонов

КОМАНДИРОВКА

В соответствии с распоряжением № 1766 от 24.08.1987 г. начальника специальных частей ВВ МВД СССР мне и группе офицеров службы радиационной химической биологической защиты (тогда она называлась химическая служба) был отдан приказ, убыть в служебную командировку в район ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС.

Задачи служебной командировки:

– составить карту радиационных полей в районе ЧАЭС, по периметру границ 10- и 30-километровых зон;

– определить дозовую нагрузку на военнослужащих ВВ по состоянию на осень 1987 г., несущих службу в районе 30-километровой зоны, для принятия решения командованием ВВ о дальнейшем использовании войск в ходе ликвидации аварии на ЧАЭС.

По прибытию в г. Киев, в штабе ВВ по Украине и Молдавии нас принял на личную беседу начальник штаба ВВ, который уточнил сложившуюся на тот период радиационную обстановку в районе дислокации войск, выполняющих задачу по обеспечению правового режима в 30-километровой зоне.

Совместно с ним был уточнен и согласован график выполнения поставленных перед нами задач в районе аварии. Во второй половине дня в сопровождении офицеров штаба мы выехали на автомашинах в населенный пункт Россоха, где расположился штаб полка ВВ. Полк (в/ч 3031) выполнял задачи по охране ЧАЭС и обеспечению правового режима в 10- и 30-километровых зонах. Представившись командиру полка подполковнику О. И. Калюжному и проинформировав его о поставленных задачах, мы получили спецобмундирование, обувь, покушали в столовой и направились в местную «гостиницу». Нас разместили в одном из частных владений, покинутом сельскими жителями в связи с отселением. Проживали в нем добротные хозяева. Чувствовалось это на каждом шагу, начиная с ограды владения, вместительных и крепких сараев, доверху заполненных углем и различным хозяйственным скарбом, светлых и уютных комнат сельского дома с водяным отоплением. Дом утопал в яблоневом саду. На яблонях в тот год уродилось очень много яблок. Крупные, красные, сочные они свисали с веток, заставляя, наклонятся деревья до самой земли и во множестве лежали на жирном черноземе, как бы говоря: «Люди, мы давно созрели и готовы утолить ваш аппетит и жажду», но под каждой яблоней стояла табличка «заражено» с проставленными дозиметристом уровнями радиации.

Ночь прошла спокойно. Все крепко спали после долгой и утомительной дороги. Утром встали рано, несколько физических упражнений, туалет, завтрак, краткий инструктаж, постановка задачи на день, и вот уже армейский УАЗик везет нас на атомную станцию. В машине тишина. Разговор не завязывается. Все увлечены обстановкой, меняющейся за стеклами машины, каждый хочет заметить изменения, связанные с аварией, с воздействием радиации, и они были. Вот навстречу двигаются авторазливочные станции на базе автомобилей ЗИЛ-130, они обильно поливают специальным раствором обочины дороги, чтобы скопившаяся там радиоактивная пыль не так активно поднималась колесами автотранспорта. Слева наблюдаем крупный животноводческий комплекс, роскошная фигура племенного быка на постаменте, все подъездные пути заасфальтированы, имеются очистные сооружения, только одна проблема, нет животных. Зуммер сигнализации датчика дозиметрического прибора начинает беспокоить. Подъезжаем к КПП 10-километровой зоны. Над дорогой видим огромный плакат «Чернобыль – зона трезвости». Вспоминаем, что М. С. Горбачев и вся страна активно борется с пьянством. Рядом, прямо в поле, развернуты площадки специальной обработки техники и санитарной обработки людей. На КПП нас встречают представители ГАИ и дозиметристы с приборами. Мы проезжаем без досмотра, так как справа на ветровом стекле нашего УАЗика закреплен про-

пуск, дающий разрешение на беспрепятственный проезд. Справа и слева от дороги появляются площадки, заполненные тысячами единиц различной загрязненной радиацией техникой. Вот автобусы, в основном ЛАЗы, затем стоянки пожарных машин, транспортных КАМАЗов, отдельно хранится военная и специальная техника. Наверное, нет такого музея в мире, чтобы одновременно в одном месте было собрано столько образцов различной техники отечественной и даже зарубежной.

Зуммер дозиметрического прибора сигнализирует все громче и настойчивее. Навстречу приближается знаменитый рыжий лес. Это молодые посадки сосны, сгоревшие под воздействием радиации. Водитель давит на газ. Мотор нутужно рычит, разгоняя машину. В течение нескольких секунд мы проезжаем данный участок, а впечатления останутся в памяти навсегда. Еще несколько минут езды и впереди показалась Чернобыльская АЭС. Вокруг станции голая земля и множество бетонных мачт, с несущимися в разные стороны линиями электропередач. Объемы работ по снятию и вывозу верхнего слоя грунта вокруг станции впечатляют. Саркофаг четвертого энергоблока зловеще выделяется своей массивностью на фоне других строений АЭС. На подъезде к станции активно ведутся различные работы. Постоянно снуют машины. Самосвалы везут грунт и различные конструкции, бетономешалки подвозят бетон, автобусы привозят и отвозят смены людей. Стройка кипит, как отлаженный механизм, и только бездельник ветер гоняет песок и пыль, поднятую движущимся автотранспортом, несмотря на постоянную работу поливальных машин по увлажнению и закреплению грунта и пыли на обочинах и поверхности дорог.

Машина, преодолев несколько заторов автомобильной техники, подъехала к административному зданию атомной станции и остановилась. Сопровождающий выдал респираторы «лепесток», проверил, как мы их одели и подогнали по линии обтюрации. Вышли из машины, размяли ноги. Посмотрев по сторонам, заметили, что по внешнему виду, мы ничем не отличаемся от остальных ликвидаторов, вот только спецодежда и выданная обувь пока еще новые, не выгорели на солнце и не подвергались ежедневной дезактивации. Входим в административное здание, помощник дежурного коменданта предлагает нам пройти в кабинет коменданта станции. Нас встречает капитан первого ранга В. И. Зайцев. Представились, кратко доложили суть работ, которые нам предстоит выполнить в период командировки. Комендант довел до нас оперативную обстановку, сложившуюся на ЧАЭС, задачи роты ВВ по охране и обороне АЭС. Провел вводный инструктаж и направил в бюро пропусков. Оформив пропуска и получив индивидуальные дозиметры, мы приступили к выполнению поставленных задач. Караулы по охране АЭС находились в

стационарных противорадиационных убежищах. В одном из убежищ первоначально располагался штаб Государственной комиссии по ликвидации последствий аварии.

В течение одиннадцати дней совместно со службой РХБЗ полка были проведены замеры уровней радиации, уточнена структура радионуклидного загрязнения почвы и водоемов в 30-километровой зоне. Составлена карта радиационных полей и проведен анализ дозовой нагрузки на персонал с момента формирования полка, определены коэффициенты и рассчитан алгоритм получения дозовой нагрузки за сутки несения службы караулами по охране ЧАЭС. Выработаны конкретные предложения по снижению дозовой нагрузки на военнослужащих и инженерному обеспечению защищенности постов. Радиационная обстановка в местах несения службы караулов и застав в целом была оценена как удовлетворительная. Военнослужащие, по итогам дозиметрического контроля получившие дозу 5 бэр и более, были отстранены от службы и направлены для прохождения дальнейшей службы в другие части, не связанные с ликвидацией аварии на ЧАЭС.

Время летит неумолимо быстро, поставленные задачи выполнены, получены допустимые бэры (индивидуальные дозы) и даже немного больше, поэтому командировку пришлось закончить. По итогам работы с командиром полка проведено последнее совещание, выданы предложения и рекомендации. Гостеприимные хозяева заранее приобрели нам билеты на поезд до Москвы. После продолжительного и плотного завтрака коман-

дир полка ставит задачу замполиту: «Так как твой УАЗик самый “чистый” в отношении загрязненности радиационной, доставишь офицеров группы до ж/д вокзала г. Киева, а затем наведишь семью». Заправив баки машины под горловины, водитель лихо подкатил к штабу. Погрузив свой жалкий скарб в машину, началась невеселая процедура прощания. Начальник штаба одного из батальонов в знак совместной работы подарил каждому из нас тельняшки. Обменялись адресами, крепко по-мужски обнялись и отправились в обратный путь. На выезде из 30-километровой зоны на КПП нас как обычно встретил представитель ГАИ и дозиметрист, но в этот раз пропуск нам не помог в беспрепятственном проезде. Дозиметрист проверил машину и дал заключение, что загрязнение машины превышает допустимые нормы. Лейтенант милиции в путевой лист водителю поставил жирный штамп «Заражено». Что делать? Зона не отпускает, а на руках билеты на поезд. Быстро едем на пункт специальной обработки техники. Суббота, выходной, а для кого предвыходной день, площадки по дезактивации техники закрыты. Пришлось самим разматывать шланги, доставать ведра и отмывать машину. Наши старания не пропали даром и были вознаграждены после повторного радиационного контроля вторым жирным штампом «Выезд разрешен». Вечером мы прибыли на ж/д вокзал г. Киева непривычно пустынный, сели в московский фирменный поезд и на следующий день были в Москве.

По итогам командировки начальнику специальных частей был представлен отчет о проделанной работе.

