

*Горнозаводским ликвидаторам
посвящается*

Солдаты Чернобыля

ООО «Издательский дом
«Типография купца Тарасова»
2016

УДК
ББК

С

С Солдаты Чернобыля. – Пермь: ООО «Издательский дом
«Типография купца Тарасова», 2016. – 158 с., ил.
ISBN

*Принимали участие в работе
по созданию книги:*

- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Наугольных С. В. | 10. Лютц И. В. |
| 2. Лукина Л. Г. | 11. Чувызгалова В. П. |
| 3. Шак О. В. | 12. Рудакова О. М. |
| 4. Русских Н. Н. | 13. Машкина С. Г. |
| 5. Налимова Т. В. | 14. Карелина С. В. |
| 6. Гасюль В. А. | 15. Дубровина Е. И. |
| 7. Киселева Л. А. | 16. Чернобровина А. Г. |
| 8. Нестерович В. А. | 17. Васина Т. В. |
| 9. Зыков А. А. | 18. Попонин Н. П. |

УДК
ББК

ISBN

© _____, 2016
© Оформление. ООО «Издательский дом
«Типография купца Тарасова», 2016



Дорогие земляки!

26 апреля, в 30-ю годовщину аварии на Чернобыльской АЭС, отмечается Международный день памяти жертв радиационных аварий и катастроф.

Чернобыльская авария стала крупнейшей экологической трагедией XX века, последствия которой затронули судьбы миллионов людей.

Сегодня мы помним о том, что эта техногенная катастрофа могла бы иметь более разрушительную силу и масштабы, если

бы не героизм и самоотверженность тысяч людей, участвовавших в драматической битве с неудержимой энергией в устранении ее последствий.

С 1986 по 1990 годы Горнозаводским военкоматом было призвано 85 солдат-сверхсрочников на военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Наши земляки, как и сотни тысяч других ликвидаторов, ценой своего здоровья, а то и жизни выполнили свой долг, предотвратили угрозу дальнейшего разрастания радиационной катастрофы.

Дорогие ликвидаторы! Благодаря Вашему самоотверженному труду Чернобыль превратился в символ негибаемого упорства и мужества. Отдавая дань памяти и уважения всем преждевременно ушедшим от нас, выражаю благодарность и признательность всем за Ваш беспримерный подвиг.

Желаю Вам долголетия, благополучия и счастья!

*А. Н. Афанасьев,
глава муниципального района –
глава администрации Горнозаводского
муниципального района*



Международный день памяти жертв радиационных аварий и катастроф

26 апреля 1986 года Чернобыльская АЭС – первенец атомной энергетики Украины – стала символом крупнейшей в истории человечества техногенной катастрофы. В результате аварии на ЧАЭС был полностью разрушен атомный реактор, в окружающую среду попали радиоактивные вещества, а образовавшееся облако разнесло их по территории Украины, России, Белоруссии и ряда стран Европы, произошло радиоактивное заражение территории в радиусе 30 километров. Радиационному загрязнению подверглись 19 российских регионов с территорией почти 60 тысяч квадратных километров и с населением 2,6 миллиона человек, были загрязнены 46,5 тысяч квадратных километров территории Белоруссии, где проживало около 20 процентов населения страны, общая площадь радиационного загрязнения Украины составила 50 тысяч квадратных километров в 12 областях.

Чернобыльская авария стала не только огромной трагедией и крупнейшей экологической катастрофой XX века, но и уроком всему человечеству, показав, что вышедшая из-под контроля ядерная энергия не признает границ. К сожалению, ее отголоски будут звучать еще долго и скажутся не на одном поколении людей. И лишь благодаря мужеству и самоотверженности рабочих, ученых, военных и добровольцев, рисковавших своими жизнями и здоровьем, которые выполнили тогда беспрецедентные по своим масштабам и сложности работы по экстренному устранению последствий этой трагедии, удалось избежать более ужасающих последствий.

В 2003 году Генеральной Ассамблеей ООН 26 апреля провозглашен Международным днем памяти жертв радиационных аварий и катастроф, а в Российской Федерации этот день уже с 1993 года является Днем памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах.

Дата 26 апреля стала особой не только для граждан Украины, Белоруссии, России, но и для всего мира. Все цивилизованное человечество в этот день вспоминает о событиях на Чернобыльской АЭС, о тех, кто, не жалея жизни и здоровья, встал на борьбу с радиационной катастрофой.

В ликвидации последствий аварии участвовало по одним подсчетам 600 тысяч человек, по другим – еще больше. Основными задачами ликвидаторов было строительство защитного сооружения – саркофага над разрушенным реактором и проведение дезактивационных работ.

Среди ликвидаторов были и наши с вами земляки. По информации Горнозаводского военкомата, в Чернобыль было направлено 85 солдат-сверхсрочников для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Кроме того, были добровольцы. Информация об их численности отсутствует.



1986-2016



ПРЕЗИДИУМ ВЕРХОВНОГО СОВЕТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОСТАНОВЛЕНИЕ
от 22 апреля 1993 г. N 4827-1

**ОБ УСТАНОВЛЕНИИ ДНЯ ПАМЯТИ
ПОГИБШИХ В РАДИАЦИОННЫХ АВАРИЯХ
И КАТАСТРОФАХ**

Президиум Верховного Совета Российской Федерации постановляет:

В память о всех гражданах Российской Федерации, погибших в радиационных авариях и катастрофах, поддерживая обращение общественных объединений граждан, пострадавших в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС, установить

26 апреля – день катастрофы на Чернобыльской АЭС – Днем памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах.

Председатель Верховного Совета
Российской Федерации
Р. И. ХАСБУЛАТОВ

Борис Булычев

Ликвидаторам

Чернобыль – былъ и наша боль!
Последствия ужасны и суровы.
Мгновенно содрогнулся мир земной
От этой техногенной катастрофы...
Но наш народ в беде всегда един:
Как никогда сплочен, не победим!
Вы съехались тогда туда
Со всех концов Советского Союза.
Объединила всех беда,
И каждый здесь был важен, нужен.
А главное, чтоб мир извлек урок:
За фактор человеческий расплата,
Чтоб впредь столь бед нести не мог
На службе человека мирный атом.
Чтим память тех, кто первым был
На ликвидации последствий.
Здоровье, жизни положил,
Чтоб мы сегодня были вместе!
Сегодня время помянуть те дни
 печальной тризны:
И тех, кто там тогда погиб,
И тех, кто медленно ушел из жизни.
Вы снова вместе собрались,
И нет для вас другой причины.
Мир благодарен вам за ваше мужество,
 друзья!

Вы – настоящие мужчины!

24.04.2015 г.



Авария на Чернобыльской АЭС (материал из Википедии – свободной энциклопедии)

26 апреля 1986 года произошло разрушение четвёртого энергоблока Чернобыльской атомной электростанции, расположенной на территории Украинской ССР (ныне – Украина). Разрушение носило взрывной характер, реактор был полностью разрушен, и в окружающую среду было выброшено большое количество радиоактивных веществ. Авария расценивается как крупнейшая в своём роде за всю историю атомной энергетики, как по предполагаемому количеству погибших и пострадавших от её последствий людей, так и по экономическому ущербу. В течение первых трёх месяцев после аварии погиб 31 человек; отдалённые последствия облучения, выявленные за последующие 15 лет, стали причиной гибели от 60 до 80 человек. 134 человека перенесли лучевую болезнь той или иной степени тяжести. Более 115 тыс. человек из 30-километровой зоны были эвакуированы. Для ликвидации последствий были мобилизованы значительные ресурсы, более 600 тыс. человек участвовали в ликвидации последствий аварии.

В отличие от бомбардировок Хиросимы и Нагасаки, взрыв напоминал очень мощную «грязную бомбу» – основным поражающим фактором стало радиоактивное заражение.

Облако, образовавшееся от горящего реактора, разносило различные радиоактивные материалы, и прежде всего радионуклиды йода и цезия, по большей части территории Европы. Наибольшие выпадения отмечались на значительных территориях в Советском Союзе, расположенных вблизи реактора и относящихся теперь к территориям Республики Беларусь, Российской Федерации и Украины.

Чернобыльская авария стала событием большого общественно-политического значения для СССР. Всё это наложило определённый отпечаток на ход расследования её причин. Подход к интерпретации фактов и обстоятельств аварии менялся с течением времени, и полностью единого мнения нет до сих пор.

Характеристика АЭС

Чернобыльская АЭС расположена на территории Украины в 3 км от города Припять, в 18 км от города Чернобыль, в 16 км от границы Белоруссии и в 110 км от Киева.

Ко времени аварии на ЧАЭС действовали четыре энергоблока на базе реакторов РБМК-1000 (реактор большой мощности канального типа) с электрической мощностью 1 000 МВт (тепловая мощность – 3 200 МВт) каждый. Ещё два аналогичных энергоблока строились. ЧАЭС производила примерно десятую долю электроэнергии УССР.

Авария

В 01:23:47 в субботу 26 апреля 1986 года на 4-м энергоблоке Чернобыльской АЭС произошёл взрыв, который полностью разрушил реактор. Здание энергоблока частично обрушилось, при этом погибли два человека – оператор ГЦН Валерий Ходемчук и сотрудник пусконаладочного предприятия Владимир Шашенок. В различных помещениях и на крыше начался пожар. Впоследствии остатки активной зоны расплавились, смесь из расплавленного металла, песка, бетона и фрагментов топлива растеклась по подреакторным помещениям. В результате аварии произошёл выброс в окружающую среду радиоактивных веществ, в том числе изотопов урана, плутония, йода-131 (период полураспада 8 дней), цезия-134 (период полураспада 2 года), цезия-137 (период полураспада 30 лет), стронция-90 (период полураспада 28 лет).

Хронология

На 25 апреля 1986 года была запланирована остановка 4-го энергоблока Чернобыльской АЭС для очередного планово-предупредительного ремонта. Во время таких остановок обычно проводятся различные испытания оборудования,



как регламентные, так и нестандартные, проводящиеся по отдельным программам. В этот раз целью одного из них было испытание так называемого режима «выбега ротора турбогенератора», предложенного генеральным проектировщиком (институтом Гидропроект) в качестве дополнительной системы аварийного электроснабжения. Режим «выбега» позволял бы использовать кинетическую энергию ротора турбогенератора для обеспечения электропитанием питательных и главных циркуляционных насосов в случае обесточивания электроснабжения собственных нужд станции. Однако данный режим не был отработан или внедрён на АЭС с РБМК. Это были уже четвёртые испытания режима, проводившиеся на ЧАЭС. Первая попытка в 1982 году показала, что напряжение при «выбеге» падает быстрее, чем планировалось. Последующие испытания, проводившиеся после доработки оборудования турбогенератора в 1983, 1984 и 1985 годах, также по разным причинам заканчивались неудачно.

Испытания должны были проводиться 25 апреля 1986 года на мощности 700-1 000 МВт (тепловых), 22-31 % от полной мощности. Примерно за сутки до аварии мощность реактора была снижена примерно до 50 % (1 600 МВт). В соответствии с программой отключена система аварийного охлаждения реактора. Однако дальнейшее снижение мощности было запрещено диспетчером Киевэнерго. Запрет был отменён диспетчером в 23:10. Во время длительной работы реактора на мощности 1 600 МВт происходило нестационарное ксеноновое отравление. В течение 25 апреля пик отравления был пройден, началось разотравление реактора. К моменту получения разрешения на дальнейшее снижение мощности оперативный запас реактивности (ОЗР) возрос практически до исходного значения и продолжал возрастать. При дальнейшем снижении мощности разотравление прекратилось, и снова начался процесс отравления.

В течение примерно двух часов мощность реактора была снижена до уровня, предусмотренного программой

(около 700 МВт тепловых), а затем, по неустановленной причине, – до 500 МВт. В 0:28 при переходе с системы локального автоматического регулирования (ЛАР) на автоматический регулятор общей мощности (АР) оператор (СИУР) не смог удержать мощность реактора на заданном уровне, и мощность провалилась (тепловая – до 30 МВт и нейтронная – до нуля). Персонал, находившийся на БЩУ-4, принял решение о восстановлении мощности реактора и, извлекая поглощающие стержни реактора, через несколько минут добился её роста и в дальнейшем – стабилизации на уровне 160-200 МВт (тепловых). При этом ОЗР непрерывно снижался из-за продолжающегося отравления. Соответственно, стержни ручного регулирования (РР) продолжали извлекаться.

После достижения 200 МВт тепловой мощности были включены дополнительные главные циркуляционные насосы, и количество работающих насосов было доведено до восьми. Согласно программе испытаний, четыре из них, совместно с двумя дополнительно работающими насосами ПЭН, должны были служить нагрузкой для генератора «выбегающей» турбины во время эксперимента. Дополнительное увеличение расхода теплоносителя через реактор привело к уменьшению парообразования. Кроме этого, расход относительно холодной питательной воды оставался небольшим, соответствующим мощности 200 МВт, что вызвало повышение температуры теплоносителя на входе в активную зону, и она приблизилась к температуре кипения.

В 1:23:04 начался эксперимент. Из-за снижения оборотов насосов, подключённых к «выбегающему» генератору, и положительного парового коэффициента реактивности реактор испытывал тенденцию к увеличению мощности (вводилась положительная реактивность), однако в течение почти всего времени эксперимента поведение мощности не внушало опасений.

В 1:23:38 зарегистрирован сигнал аварийной защиты АЗ-5 от нажатия кнопки на пульте оператора. Поглощающие



стержни начали движение в активную зону, однако вследствие их неудачной конструкции и заниженного (не регламентного) оперативного запаса реактивности реактор не был заглушён. Через 1-2 секунды был записан фрагмент сообщения, похожий на повторный сигнал АЗ-5. В следующие несколько секунд зарегистрированы различные сигналы, свидетельствующие о быстром росте мощности, затем регистрирующие системы вышли из строя.

По различным свидетельствам произошло от одного до нескольких мощных ударов (большинство свидетелей указали на два мощных взрыва), и к 1:23:47-1:23:50 реактор был полностью разрушен.

Причины аварии и расследование

Существуют, по крайней мере, два различных подхода к объяснению причин чернобыльской аварии, которые можно назвать официальными, а также несколько альтернативных версий разной степени достоверности.

Государственная комиссия, сформированная в СССР для расследования причин катастрофы, возложила основную ответственность за неё на оперативный персонал и руководство ЧАЭС. МАГАТЭ создало свою консультативную группу, известную как Консультативный комитет по вопросам ядерной безопасности (INSAG; International Nuclear Safety Advisory Group), который на основании материалов, предоставленных советской стороной, и устных высказываний специалистов (делегацию советских специалистов возглавил В. А. Легасов, первый заместитель директора ИАЭ имени И. В. Курчатова) в своём отчёте 1986 года также в целом поддержал эту точку зрения. Утверждалось, что авария явилась следствием маловероятного совпадения ряда нарушений правил и регламентов эксплуатационным персоналом, а катастрофические последствия приобрела из-за того, что реактор был приведён в нерегламентное состояние.

Грубые нарушения правил эксплуатации АЭС, совершённые её персоналом, согласно этой точке зрения, заключаются в следующем:

- проведение эксперимента «любой ценой», несмотря на изменение состояния реактора; вывод из работы исправных технологических защит, которые просто остановили бы реактор ещё до того, как он попал в опасный режим;
- замалчивание масштаба аварии в первые дни руководством ЧАЭС.

Однако в 1991 году комиссия Госатомнадзора СССР заново рассмотрела этот вопрос и пришла к заключению, что «начавшаяся из-за действий оперативного персонала Чернобыльская авария приобрела неадекватные им катастрофические масштабы вследствие неудовлетворительной конструкции реактора». Кроме того, комиссия проанализировала действовавшие на момент аварии нормативные документы и не подтвердила некоторые из ранее выдвигавшихся в адрес персонала станции обвинений.

В 1993 году INSAG опубликовал дополнительный отчёт, обновивший «ту часть доклада INSAG-1, в которой основное внимание уделено причинам аварии» и уделивший большее внимание серьёзным проблемам в конструкции реактора. Он основан, главным образом, на данных Госатомнадзора СССР и на докладе «рабочей группы экспертов СССР», а также на новых данных, полученных в результате моделирования аварии. В этом отчёте многие выводы, сделанные в 1986 году, признаны неверными и пересматриваются «некоторые детали сценария, представленного в INSAG-1», а также изменены некоторые «важные выводы». Согласно отчёту, наиболее вероятной причиной аварии являлись ошибки проекта и конструкции реактора, эти конструктивные особенности оказали основное влияние на ход аварии и её последствия.

Основными факторами, внёсшими вклад в возникновение аварии, INSAG-7 считает следующее:

- реактор не соответствовал нормам безопасности и имел опасные конструктивные особенности;



- низкое качество регламента эксплуатации в части обеспечения безопасности;

- неэффективность режима регулирования и надзора за безопасностью в ядерной энергетике, общая недостаточность культуры безопасности в ядерных вопросах как на национальном, так и на местном уровне;

- отсутствовал эффективный обмен информацией по безопасности как между операторами, так и между операторами и проектировщиками, персонал не обладал достаточным пониманием особенностей станции, влияющих на безопасность;

- персонал допустил ряд ошибок и нарушил существующие инструкции и программу испытаний.

В целом INSAG-7 достаточно осторожно сформулировал свои выводы о причинах аварии. Так, например, при оценке различных сценариев INSAG отмечает, что «в большинстве аналитических исследований тяжесть аварии связывается с недостатками конструкции стержневой системы управления и защиты (СУЗ) в сочетании с физическими проектными характеристиками», и, не высказывая при этом своего мнения, говорит про «другие ловушки для эксплуатационного персонала. Любая из них могла бы в равной мере вызвать событие, инициирующее такую или почти идентичную аварию», например, такое событие, как «срыв или кавитация насосов» или «разрушение топливных каналов». Затем задаётся риторический вопрос: «Имеет ли в действительности значение то, какой именно недостаток явился реальной причиной, если любой из них мог потенциально явиться определяющим фактором?» При изложении взглядов на конструкцию реактора INSAG признаёт «наиболее вероятным окончательным вызвавшим аварию событием» «ввод стержней СУЗ в критический момент испытаний» и замечает, что «в этом случае авария явилась бы результатом применения сомнительных регламентов и процедур, которые привели к проявлению и сочетанию двух серьёзных проектных дефектов конструкции стержней и положительной

обратной связи по реактивности». Далее говорится: «Вряд ли фактически имеет значение то, явился ли положительный выбег реактивности при аварийном останове последним событием, вызвавшим разрушение реактора. Важно лишь то, что такой недостаток существовал и он мог явиться причиной аварии». INSAG вообще предпочитает говорить не о причинах, а о факторах, способствовавших развитию аварии. Так, например, в выводах причина аварии формулируется так: «Достоверно не известно, с чего начался скачок мощности, приведший к разрушению реактора Чернобыльской АЭС. Определённая положительная реактивность, по-видимому, была внесена в результате роста паросодержания при падении расхода теплоносителя. Внесение дополнительной положительной реактивности в результате погружения полностью выведенных стержней СУЗ в ходе испытаний явилось, вероятно, решающим приведшим к аварии фактором».

Ниже рассматриваются технические аспекты аварии, обусловленные в основном имевшими место недостатками реакторов РБМК, а также нарушениями и ошибками, допущенными персоналом станции при проведении последнего для 4-го блока ЧАЭС испытания.

Недостатки реактора

Реактор РБМК-1000 обладал рядом конструктивных недостатков и по состоянию на апрель 1986 года имел десятки нарушений и отступлений от действующих правил ядерной безопасности. Два из этих недостатков имели непосредственное отношение к причинам аварии. Это положительная обратная связь между мощностью и реактивностью, возникавшая при некоторых режимах эксплуатации реактора, и наличие так называемого концевой эффекта, проявлявшегося при определённых условиях эксплуатации. Эти недостатки не были должным образом отражены в проектной и эксплуатационной документации, что



во многом способствовало ошибочным действиям эксплуатационного персонала и созданию условий для аварии. После аварии в срочном порядке были осуществлены мероприятия по устранению этих недостатков.

В процессе работы реактора через активную зону прокачивается вода, используемая в качестве теплоносителя, но являющаяся также замедлителем и поглотителем нейтронов, что существенно влияет на реактивность. Внутри реактора она кипит, частично превращаясь в пар, который является худшим замедлителем и поглотителем, чем вода (на единицу объёма). Реактор был спроектирован таким образом, что паровой коэффициент реактивности был положительным, то есть повышение интенсивности парообразования способствовало высвобождению положительной реактивности (вызывающей возрастание мощности реактора). В тех условиях, в которых работал энергоблок во время эксперимента (малая мощность, большое выгорание, отсутствие дополнительных поглотителей в активной зоне), воздействие положительного парового коэффициента не компенсировалось другими явлениями, влияющими на реактивность, и реактор имел положительный быстрый мощностной коэффициент реактивности. Это значит, что существовала положительная обратная связь – рост мощности вызывал такие процессы в активной зоне, которые приводили к ещё большему росту мощности. Это делало реактор нестабильным и ядерноопасным. Кроме того, операторы не были проинформированы о том, что на низких мощностях может возникнуть положительная обратная связь.

«Концевой эффект» в реакторе РБМК возникал из-за неудачной конструкции стержней СУЗ и впоследствии был признан ошибкой проекта и, как следствие, одной из причин аварии. Суть эффекта заключается в том, что при определённых условиях в течение первых секунд погружения стержня в активную зону вносилась положительная реактивность вместо отрицательной. Конструктивно стержень

состоял из двух секций: поглотитель (карбид бора) длиной на полную высоту активной зоны и вытеснитель (графит), вытесняющий воду из части канала СУЗ при полностью извлечённом поглотителе. Проявление данного эффекта стало возможным благодаря тому, что стержень СУЗ, находящийся в крайнем верхнем положении, оставляет внизу семиметровый столб воды, в середине которого находится пятиметровый графитовый вытеснитель. Таким образом, в активной зоне реактора остаётся пятиметровый графитовый вытеснитель, и под стержнем, находящимся в крайнем верхнем положении, в канале СУЗ остаётся столб воды. Замещение при движении стержня вниз нижнего столба воды графитом с более низким сечением захвата нейтронов, чем у воды, и вызывало высвобождение положительной реактивности.

При погружении стержня в активную зону реактора вода вытесняется в её нижней части, но одновременно в верхней части происходит замещение графита (вытеснителя) карбидом бора (поглотителем), а это вносит отрицательную реактивность. Что перевесит и какого знака будет суммарная реактивность, зависит от формы нейтронного поля и его устойчивости (при перемещении стержня). А это, в свою очередь, определяется многими факторами исходного состояния реактора.

Для проявления концевой реакции в полном объёме (внесение достаточно большой положительной реактивности) необходимо довольно редкое сочетание исходных условий.

Независимые исследования зарегистрированных данных по чернобыльской аварии, выполненные в различных организациях, в разное время и с использованием разных математических моделей, показали, что такие условия существовали к моменту нажатия кнопки АЗ-5 в 1:23:39. Таким образом, срабатывание аварийной защиты АЗ-5 могло быть, за счёт концевой реакции, исходным событием аварии на ЧАЭС 26 апреля 1986 года. Существование концевой реакции было обнаружено в 1983 году во время



физических пусков 1-го энергоблока Игналинской АЭС и 4-го энергоблока Чернобыльской АЭС. Об этом главным конструктором были разосланы письма на АЭС и во все заинтересованные организации. На особую опасность обнаруженного эффекта обратили внимание в организации научного руководителя, и был предложен ряд мер по его устранению и нейтрализации, включая проведение детальных исследований. Но эти предложения не были осуществлены, и нет никаких сведений о том, что какие-либо исследования были проведены, как и (кроме письма ГК) о том, что эксплуатационный персонал АЭС знал о концевом эффекте.

Ошибки операторов

Первоначально утверждалось, что в процессе подготовки и проведения эксперимента эксплуатационным персоналом был допущен ряд нарушений и ошибок и что именно эти действия и стали главной причиной аварии. Однако затем такая точка зрения была пересмотрена и выяснилось, что большинство из указанных действий нарушениями не являлись, либо не повлияли на развитие аварии. Так, длительная работа реактора на мощности ниже 700 МВт не была запрещена действовавшим на тот момент регламентом, как это утверждалось ранее, хотя и являлась ошибкой эксплуатации и фактором, способствовавшим аварии. Кроме того, это было отклонением от утверждённой программы испытаний. Точно так же включение в работу всех восьми главных циркуляционных насосов (ГЦН) не было запрещено эксплуатационной документацией. Нарушением регламента было лишь превышение расхода через ГЦН выше предельного значения, но кавитации (которая рассматривалась как одна из причин аварии) это не вызвало. Отключение системы аварийного охлаждения реактора (САОР) допускалось при условии проведения необходимых согласований. Система была заблокирована в соответствии

с утверждённой программой испытаний, и необходимое разрешение от главного инженера станции было получено. Это не повлияло на развитие аварии: к тому моменту, когда САОР могла бы сработать, активная зона уже была разрушена. Блокировка защиты реактора по сигналу остановки двух турбогенераторов не только допускалась, но, наоборот, предписывалась при разгрузке энергоблока перед его остановкой.

Таким образом, перечисленные действия не были нарушением регламента эксплуатации; более того, высказываются обоснованные сомнения в том, что они как-то повлияли на возникновение аварии в тех условиях, которые сложились до их выполнения. Также признано, что «операции со значениями уставок и отключением технологических защит и блокировок не явились причиной аварии, не влияли на её масштаб. Эти действия не имели никакого отношения к аварийным защитам собственно реактора (по уровню мощности, по скорости её роста), которые персоналом не выводились из работы». При этом нарушением регламента было только непереключение уставки защиты по уровню воды в барабане-сепараторе (с 1 100 на 600 мм), но не изменение уставки по давлению пара.

Нарушением регламента, существенно повлиявшим на возникновение и протекание аварии, была, несомненно, работа реактора с малым оперативным запасом реактивности (ОЗР). В то же время не доказано, что авария не могла бы произойти без этого нарушения.

Вне зависимости от того, какие именно нарушения регламента допустил эксплуатационный персонал и как они повлияли на возникновение и развитие аварии, персонал поддерживал работу реактора в опасном режиме. Работа на малом уровне мощности с повышенным расходом теплоносителя и при малом ОЗР была ошибкой независимо от того, как эти режимы были представлены в регламенте эксплуатации, и независимо от наличия или отсутствия ошибок в конструкции реактора.

Роль оперативного запаса реактивности



Глубины погружения управляющих стержней (в сантиметрах) на 1:22:30. Оперативному запасу реактивности (ОЗР) при анализе развития аварии на ЧАЭС уделяется большое внимание. ОЗР – это положительная реактивность, которую имел бы реактор при полностью извлечённых стержнях СУЗ. В реакторе, работающем на постоянном уровне мощности, эта реактивность всегда скомпенсирована (до нуля) отрицательной реактивностью, вносимой стержнями СУЗ. Большая величина ОЗР означает «увеличенную» долю избыточного ядерного топлива (урана-235), расходуемого на компенсацию этой отрицательной реактивности, вместо того чтобы этот уран-235 тоже использовался для деления и производства энергии. Кроме того, увеличенное значение ОЗР несёт и определённую потенциальную опасность, поскольку означает достаточно высокое значение реактивности, которая может быть внесена в реактор из-за ошибочного извлечения стержней СУЗ.

В то же время, на реакторах РБМК низкое значение ОЗР фатальным образом влияло на безопасность реактора. Для поддержания постоянной мощности реактора (то есть нулевой реактивности) при малом ОЗР необходимо почти полностью извлечь из активной зоны управляющие стержни. Такая конфигурация (с извлечёнными стержнями) на реакторах РБМК была опасна по нескольким причинам:

- усиливалась пространственная неустойчивость нейтронного поля, и затруднялось обеспечение однородности энерговыделения по активной зоне;

- увеличивался положительный паровой коэффициент реактивности;

- существенно уменьшалась эффективность аварийной защиты, и в первые секунды после её срабатывания, из-за «концевого эффекта» стержней СУЗ, мощность могла даже увеличиваться, вместо того чтобы снижаться.

Персонал станции, по-видимому, знал только о первой из этих причин; ни об опасном увеличении парового коэффициента, ни о концевом эффекте в действовавших в то время документах ничего не говорилось. Персоналу не было известно об истинных опасностях, связанных с работой при низком запасе реактивности.

Между проявлением концевого эффекта и оперативным запасом реактивности нет жёсткой связи. Угроза ядерной опасности возникает, когда большое количество стержней СУЗ находится в крайних верхних положениях. Это возможно только если ОЗР мал, однако при одном и том же ОЗР можно расположить стержни по-разному – так что различное количество стержней окажется в опасном положении.

В регламенте отсутствовали ограничения на максимальное количество полностью извлечённых стержней. ОЗР не упоминался в числе параметров, важных для безопасности, технологический регламент не заострял внимание персонала на том, что ОЗР есть важнейший параметр, от соблюдения которого зависит эффективность действия аварийной защиты (АЗ). Кроме того, проектом не были предусмотрены адекватные средства для измерения ОЗР. Несмотря на огромную важность этого параметра, на пульте не было индикатора, который бы непрерывно его отображал. Обычно оператор получал последнее значение в распечатке результатов расчёта на станционной ЭВМ, два раза в час, либо давал задание на расчёт текущего значения, с доставкой через несколько минут. То есть ОЗР не может рассматриваться как оперативно управляемый параметр, тем более что погрешность его оценки зависит от формы нейтронного поля.

Версии причин аварии

Единой версии причин аварии, с которой было бы согласно всё экспертное сообщество специалистов в области реакторной физики и техники, не существует. Обстоятельства



расследования аварии были таковы, что (и тогда, и теперь) судить о её причинах и следствиях приходится специалистам, чьи организации прямо или косвенно несут часть ответственности за неё. В этой ситуации радикальное расхождение во мнениях вполне естественно. Также вполне естественно, что в этих условиях помимо признанных «авторитетных» версий появилось множество маргинальных, основанных больше на домыслах, нежели на фактах.

Единым в авторитетных версиях является только общее представление о сценарии протекания аварии. Её основу составило неконтролируемое возрастание мощности реактора, перешедшее в тепловой взрыв ядерной природы. Разрушающая фаза аварии началась с того, что от перегрева ядерного топлива разрушились тепловыделяющие элементы (твэлы) в определённой области в нижней части активной зоны реактора. Это привело к разрушению оболочек нескольких каналов, в которых находятся эти твэлы, и пар под давлением около 7 МПа получил выход в реакторное пространство, в котором нормально поддерживается атмосферное давление (0,1 МПа). Давление в реакторном пространстве (РП) резко возросло, что вызвало дальнейшие разрушения уже реактора в целом, в частности, отрыв верхней защитной плиты (т. н. «схемы Е») со всеми закреплёнными в ней каналами. Герметичность корпуса (обечайки) реактора и вместе с ним контура циркуляции теплоносителя (КМПЦ) была нарушена, и произошло обезвоживание активной зоны реактора. При наличии положительного парового (пустотного) эффекта реактивности 4-5 β , это привело к разгону реактора на мгновенных нейтронах (аналог ядерного взрыва) и наблюдаемым масштабным разрушениям со всеми вытекающими последствиями.

Версии принципиально расходятся по вопросу о том, какие именно физические процессы запустили этот сценарий и что явилось исходным событием аварии:

- произошёл ли первоначальный перегрев и разрушение твэлов из-за резкого возрастания мощности реактора вследствие появления в нём большой положительной

реактивности, или, наоборот, появление положительной реактивности – это следствие разрушения твэлов, которое произошло по какой-либо другой причине;

- было ли нажатие кнопки аварийной защиты АЗ-5 непосредственно перед неконтролируемым возрастанием мощности исходным событием аварии (или нажатие кнопки АЗ-5 не имеет никакого отношения к аварии)? И что тогда следует считать исходным событием: начало испытаний выбега или незаглушение реактора при провале по мощности за 50 минут до взрыва?

Помимо этих принципиальных различий версии могут расходиться в некоторых деталях сценария протекания аварии, её заключительной фазы (взрыв реактора).

Из основных, признаваемых экспертным сообществом, версий аварии более или менее серьёзно рассмотрены только те, в которых аварийный процесс начинается с быстрого неконтролируемого роста мощности, с последующим разрушением твэлов. Наиболее вероятной считается версия, согласно которой «исходным событием аварии явилось нажатие кнопки АЗ-5 в условиях, которые сложились в реакторе РБМК-1000 при низкой его мощности и извлечении из реактора стержней РР сверх допустимого количества». Из-за наличия концевой эффекта при паровом коэффициенте реактивности величиной $+5 \beta$ и в том состоянии, в котором находился реактор, аварийная защита, вместо того чтобы заглушить реактор, запускает аварийный процесс согласно вышеописанному сценарию. Расчёты, выполненные в разное время разными группами исследователей, показывают возможность такого развития событий. Это также косвенно подтверждается тем, что в случае «разгона» реактора на мгновенных нейтронах из-за «запоздалого» нажатия СИУРом кнопки АЗ-5, сигнал на его аварийную остановку был бы сформирован автоматически: по превышению периода удвоения мощности, превышению максимального уровня мощности и т. п. Такие события обязательно должны были предшествовать взрыву реактора и реакция автоматики защиты была бы обязательной и непременно



опередела бы реакцию оператора. Однако, общепризнано, что первый сигнал аварийной защиты был дан кнопкой на пульте оператора АЗ-5, которая используется для глушения реактора в любых аварийных и нормальных условиях. В частности, именно этой кнопкой был остановлен 3-й энергоблок ЧАЭС в 2000 г.

Записи системы контроля и показания свидетелей подтверждают эту версию. Однако не все с этим согласны, есть расчёты, выполненные в НИКИЭТ, которые такую возможность отрицают.

Главным конструктором высказываются другие версии начального неконтролируемого роста мощности, в которых причиной этого является не работа СУЗ реактора, а условия во внешнем контуре циркуляции КМПЦ, созданные действиями эксплуатационного персонала. Исходными событиями аварии в этом случае могли бы быть:

- кавитация главного циркуляционного насоса (ГЦН), вызвавшая отключение ГЦН и интенсификацию процесса парообразования с введением положительной реактивности;
- кавитация на запорно-регулирующих клапанах (ЗРК) каналов реактора, вызвавшая поступление дополнительного пара в активную зону с введением положительной реактивности;
- отключение ГЦН собственными защитами, вызвавшее интенсификацию процесса парообразования с введением положительной реактивности.

Версии о кавитации основываются на расчётных исследованиях, выполненных в НИКИЭТ, но по собственному признанию авторов этих расчётов, «детальные исследования кавитационных явлений не выполнялись». Версия отключения ГЦН, как исходного события аварии, не подтверждается зарегистрированными данными системы контроля. Кроме того, в адрес всех трёх версий высказывается критика, состоящая в том, что речь идёт по существу не об исходном событии аварии, а о факторах, способствующих её возникновению. Нет количественного подтверждения версий расчётами, моделирующими произошедшую аварию.

Существуют также различные версии, касающиеся заключительной фазы аварии, собственно взрыва реактора. Высказывались предположения, что взрыв, разрушивший реактор, имел химическую природу, то есть это был взрыв водорода, который образовался в реакторе при высокой температуре в результате пароциркиониевой реакции и ряда других процессов. Существует версия, что взрыв был исключительно паровым. По этой версии все разрушения вызвал поток пара, выбросив из шахты значительную часть графита и топлива. А пиротехнические эффекты в виде «фейерверка вылетающих раскалённых и горящих фрагментов», которые наблюдали очевидцы, – результат «возникновения пароциркиониевой и других химических экзотермических реакций».

По версии, предложенной К. П. Чечеровым, взрыв, имевший ядерную природу, произошёл не в шахте реактора, а в пространстве реакторного зала, куда активная зона вместе с крышкой реактора была выброшена паром, вырывающимся из разорванных каналов. Эта версия хорошо согласуется с характером разрушения строительных конструкций реакторного здания и отсутствием заметных разрушений в шахте реактора, она включена главным конструктором в его версию аварии. Первоначально версия была предложена для того, чтобы объяснить отсутствие топлива в шахте реактора, подреакторных и других помещениях (присутствие топлива оценивалось как не более 10 %). Однако последующие исследования и оценки дают основание считать, что внутри построенного над разрушенным блоком «саркофага» находится около 95 % топлива.

Альтернативные версии

Причины чернобыльской аварии невозможно понять без того, чтобы вникнуть в тонкости физики ядерных реакторов и технологии работы энергоблоков АЭС с РБМК-1000. В то же время, первичные данные об аварии не были известны



широкому кругу специалистов. В этих условиях помимо версий, признанных экспертным сообществом, появилось много других, не требующих глубокого знания предмета. В первую очередь, это версии, предложенные специалистами из других областей науки и техники. Во всех этих гипотезах авария предстаёт результатом действия совершенно других физических процессов, чем те, которые лежат в основе работы АЭС, но хорошо знакомых авторам по их профессиональной деятельности.

Широкую известность получила версия, выдвинутая сотрудником Института физики Земли РАН Е. В. Барковским. Эта версия объясняет аварию локальным землетрясением. Основанием для такого предположения является сейсмический толчок, зафиксированный примерно в момент аварии в районе расположения Чернобыльской АЭС. Сторонники этой версии утверждают, что толчок был зарегистрирован до, а не в момент взрыва (это утверждение оспаривается), а сильная вибрация, предшествовавшая катастрофе, могла быть вызвана не процессами внутри реактора, а землетрясением. Кроме того, как установили геофизики, сам 4-й энергоблок стоит на тектоническом разломе земных плит, и даже более того – на узле разлома. Причиной того, что соседний третий блок не пострадал, считается тот факт, что испытания проводились только на 4-м энергоблоке. Сотрудники АЭС, находившиеся на других блоках, никаких вибраций не почувствовали. В документальном фильме-расследовании канала РЕН-ТВ «Чернобыль – обречённая АЭС» (2001 г.) также приводится один небезынтересный факт: ещё в ноябре 1985 г. директор ЧАЭС Виктор Брюханов в своём письме в Институт геофизики СССР сообщил об обнаружении в ходе геодезических измерений в 1985 г. сверхнормативного смещения фундаментной плиты 4-го энергоблока станции.

Существуют и конспирологические версии – например, что взрыв явился результатом диверсии, скрытой властями. Способы диверсии предполагаются различные: взрывчатка, подложенная под реактор, следы которой якобы были

обнаружены на поверхности расплавов топливных масс; вставленные в активную зону специальные ТВЭЛы из высокообогащённого (оружейного) урана; диверсия с применением пучкового оружия, установленного на искусственном спутнике Земли, либо так называемого дистанционного геотектонического оружия.

Сотрудником Института проблем безопасности АЭС Академии наук Украины Б. И. Горбачёвым была предложена версия, представляющая собою вольное публицистическое изложение общепринятого сценария аварии с обвинениями экспертов, расследовавших аварию, и персонала АЭС в совершении подлога в отношении первичных исходных данных. По версии Б. И. Горбачёва, взрыв произошёл из-за того, что операторы при подъёме мощности после её провала (в 00:28) извлекли слишком много управляющих стержней, делая это произвольно и бесконтрольно вплоть до момента взрыва и не обращая внимания на растущую мощность. На основании сделанных допущений автор выстроил новую хронологию событий. Однако эта хронология противоречит надёжно зарегистрированным данным и физике процессов, протекающих в ядерном реакторе.

Последствия аварии

Непосредственно во время взрыва на 4-м энергоблоке погиб только один человек, ещё один скончался утром от полученных травм. Впоследствии у 134 сотрудников ЧАЭС и членов спасательных команд, находившихся на станции во время взрыва, развилась лучевая болезнь, 28 из них умерли в течение следующих нескольких месяцев.

В 1:23 ночи на пульт дежурного ВПЧ-2 по охране ЧАЭС поступил сигнал о возгорании. К станции выехал дежурный караул пожарной части (на ЗИЛ-131), который возглавлял лейтенант внутренней службы Владимир Павлович Правик. Из Припяти на помощь выехал караул 6-й городской



пожарной части, который возглавлял лейтенант Виктор Николаевич Кибенок. Руководство тушением пожара принял на себя майор Телятников Леонид Петрович, который получил очень высокую дозу облучения и выжил только благодаря операции на костном мозге в Англии в том же году. Его действиями было предотвращено распространение пожара. Были вызваны дополнительные подкрепления из Киева и близлежащих областей (так называемый «номер 3» – самый высокий номер сложности пожаров).

Из средств защиты у пожарных были только брезентовая роба (боёвка), рукавицы, каска. Звенья ГДЗС были в противогазах КИП-5. Из-за высокой температуры пожарные сняли их в первые минуты. К 4 часам утра пожар был локализован на крыше машинного зала, а к 6 часам утра был потушен. Всего в тушении пожара принимало участие 69 человек личного состава и 14 единиц техники. Наличие высокого уровня радиации было достоверно установлено только к 3:30, так как из двух имевшихся приборов на 1 000 Р/ч один вышел из строя, а другой оказался недоступен из-за возникших завалов. Поэтому в первые часы аварии были неизвестны реальные уровни радиации в помещениях блока и вокруг него. Неясным оставалось и состояние реактора. Была версия, что реактор цел и нужно его охлаждать.

Пожарные не дали огню перекинуться на третий блок (у 3-го и 4-го энергоблоков единые переходы). Вместо огнестойкого покрытия, как было положено по инструкции, крыша машинного зала была залита обычным горючим битумом. Примерно к 2 часам ночи появились первые поражённые из числа пожарных. У них стали проявляться слабость, рвота, «ядерный загар». Помощь им оказывали на месте, в медпункте станции, после чего переправляли в МСЧ-126. Уже к утру 27 апреля радиационный фон в МСЧ-126 был запредельно высок и, чтобы хоть как-то его снизить, медперсонал перенёс всю одежду пожарных в подвал медсанчасти. В тот же день первую группу пострадавших из 28 человек отправили самолётом в Москву,

в 6-ю радиологическую больницу. Практически не пострадали водители пожарных автомобилей.

В первые часы после аварии многие, по-видимому, не осознавали, насколько сильно повреждён реактор, поэтому было принято ошибочное решение обеспечить подачу воды в активную зону реактора для её охлаждения. Для этого требовалось вести работы в зонах с высокой радиацией. Эти усилия оказались бесполезны, так как и трубопроводы, и сама активная зона были разрушены. Другие действия персонала станции, такие как тушение очагов пожаров в помещениях станции, меры, направленные на предотвращение возможного взрыва, напротив, были необходимыми. Возможно, они предотвратили ещё более серьёзные последствия. При выполнении этих работ многие сотрудники станции получили большие дозы радиации, а некоторые – даже смертельные.

Информирование и эвакуация населения

Первое сообщение об аварии на Чернобыльской АЭС появилось в советских СМИ 27 апреля, через 36 часов после взрыва на четвёртом реакторе. Диктор припятской радиотрансляционной сети сообщил о сборе и временной эвакуации жителей города.

28 апреля 1986 года в 21:00 ТАСС передаёт краткое информационное сообщение: «На Чернобыльской атомной электростанции произошёл несчастный случай. Один из реакторов получил повреждение. Принимаются меры с целью устранения последствий инцидента. Пострадавшим оказана необходимая помощь. Создана правительственная комиссия для расследования происшедшего».

После оценки масштабов радиоактивного загрязнения стало понятно, что потребует эвакуация города Припять, которая была проведена 27 апреля. В первые дни после аварии было эвакуировано население 10-километровой зоны. В последующие дни было эвакуировано население других



населённых пунктов 30-километровой зоны. Запрещалось брать с собой вещи, детям – любимые игрушки и тому подобное, многие были эвакуированы в домашней одежде. Чтобы не раздувать панику, сообщалось, что эвакуированные вернутся домой через три дня. Домашних животных с собой брать не разрешали.

Безопасные пути движения колонн эвакуированного населения определялись с учётом уже полученных данных радиационной разведки. Несмотря на это, ни 26, ни 27 апреля жителей не предупредили о существующей опасности и не дали никаких рекомендаций о том, как следует себя вести, чтобы уменьшить влияние радиоактивно загрязнённого воздуха.

В то время, как многие иностранные средства массовой информации говорили об угрозе для жизни людей, а на экранах телевизоров демонстрировалась карта воздушных потоков в Центральной и Восточной Европе, в Киеве и других городах Украины и Белоруссии проводились праздничные демонстрации и гуляния, посвящённые Первомая. Лица, ответственные за утаивание информации, объясняли впоследствии своё решение необходимостью предотвратить панику среди населения. Первый секретарь КПУ В. В. Щербичский, организовавший проведение в Киеве первомайской демонстрации по указанию М. С. Горбачёва, даже привёл на парад своих внуков.

1 мая 1986 года облсовет народных депутатов решил позволить иностранцам уезжать из Гомельской области только после медицинского освидетельствования.

Ликвидация последствий аварии

Для ликвидации последствий аварии была создана правительственная комиссия, председателем которой был назначен заместитель председателя Совета министров СССР Б. Е. Щербина. От института, разработавшего реактор, в комиссию вошёл химик-неорганик академик

В. А. Легасов. В итоге он проработал на месте аварии 4 месяца вместо положенных двух недель. Именно он рассчитал возможность применения и разработал состав смеси (боросодержащие вещества, свинец и доломиты), которой с самого первого дня забрасывали с вертолётов в зону реактора для предотвращения дальнейшего разогрева остатков реактора и уменьшения выбросов радиоактивных аэрозолей в атмосферу. Также именно он, выехав на бронетранспортёре непосредственно к реактору, определил, что показания датчиков нейтронов о продолжающейся ядерной реакции недостоверны, так как они реагируют на мощнейшее гамма-излучение. Проведённый анализ соотношения изотопов йода показал, что на самом деле реакция остановилась. Первые десять суток генерал-майор авиации Н. Т. Антошкин непосредственно руководил действиями личного состава по сбросу смеси с вертолётов.

Для координации работ были также созданы республиканские комиссии в Белорусской, Украинской ССР и в РСФСР, различные ведомственные комиссии и штабы. В 30-километровую зону вокруг ЧАЭС стали прибывать специалисты, командированные для проведения работ на аварийном блоке и вокруг него, а также воинские части, как регулярные, так и составленные из срочно призванных резервистов. Их всех позднее стали называть «ликвидаторами». Ликвидаторы работали в опасной зоне посменно: те, кто набрал максимально допустимую дозу радиации, уезжали, а на их место приезжали другие. Основная часть работ была выполнена в 1986-1987 годах, в них приняли участие примерно 240 тысяч человек. Общее количество ликвидаторов (включая последующие годы) составило около 600 тысяч.

Во всех сберкассах страны был открыт «счёт 904» для пожертвований граждан, на который за полгода поступило 520 млн рублей. Среди жертвователей была Алла Пугачёва, давшая благотворительный концерт в «Олимпийском» и сольный концерт в Чернобыле для ликвидаторов.



В первые дни основные усилия были направлены на снижение радиоактивных выбросов из разрушенного реактора и предотвращение ещё более серьёзных последствий. Например, существовали опасения, что из-за остаточного тепловыделения в топливе, остающемся в реакторе, произойдёт расплавление активной зоны ядерного реактора. Расплавленное вещество могло бы проникнуть в затопленное помещение под реактором и вызвать ещё один взрыв с большим выбросом радиоактивности. Вода из этих помещений была откачана. Также были приняты меры для того, чтобы предотвратить проникновение расплава в грунт под реактором. В частности, в течение месяца шахтёрами был вырыт 136-метровый тоннель под реактор. Для предотвращения заражения грунтовых вод (а вместе с тем и реки Днепр) в грунте вокруг станции была сооружена защитная стена, глубина которой местами доходила до 30 метров. Также в течение 10 дней инженерными войсками были отсыпаны дамбы на реке Припять.

Затем начались работы по очистке территории и захоронению разрушенного реактора. Вокруг 4-го блока был построен бетонный «саркофаг» (т. н. объект «Укрытие»). Так как было принято решение о запуске 1-го, 2-го и 3-го блоков станции, радиоактивные обломки, разбросанные по территории АЭС и на крыше машинного зала, были убраны внутрь саркофага или забетонированы. В помещениях первых трёх энергоблоков проводилась дезактивация. Строительство саркофага началось в июле и было завершено в ноябре 1986 года. При выполнении строительных работ 2 октября 1986 года возле 4-го энергоблока, зацепившись за трос подъёмного крана в трёх метрах от машинного зала, потерпел катастрофу вертолёт Ми-8 (экипаж из 4 человек погиб – командир лётчик 1 класса капитан Воробьёв В. К., 1956 г. р., штурман ст. лейтенант Юндкинд А. Е., 1958 г. р., ст. лейтенант Христин А. И., 1953 г. р., старший прапорщик Ганжук Н. А., 1960 г. р.).

По данным Российского государственного медико-дозиметрического регистра за прошедшие годы среди

российских ликвидаторов с дозами облучения выше 100 мЗв (10 бэр) – это около 60 тысяч человек – несколько десятков смертей могли быть связаны с облучением. Всего за 20 лет в этой группе от всех причин, не связанных с радиацией, умерло примерно 5 тысяч ликвидаторов.

Помимо «внешнего» облучения ликвидаторы подвергались опасности из-за «внутреннего» облучения, из-за вдыхания радиоактивной пыли. Близость источника излучения к тканям и большая длительность воздействия (многие годы после аварии) делают «внутреннее» облучение опасным даже при сравнительно небольшой радиоактивности пыли, и такую опасность крайне трудно контролировать. Основным путём попадания радиоактивных веществ в организм является ингаляционный. Для защиты от пыли широко использовались респираторы «Лепесток» и другие средства индивидуальной защиты органов дыхания. Но на практике из-за значительного просачивания неотфильтрованного воздуха в месте касания маски и лица «Лепестки» оказались малоэффективны, и это могло привести к сильному «внутреннему» облучению части ликвидаторов.

Правовые последствия

Мировой атомной энергетике в результате чернобыльской аварии был нанесён серьёзный удар. С 1986 по 2002 год в странах Северной Америки и Западной Европы не было построено ни одной новой АЭС, что связано как с давлением общественного мнения, так и с тем, что значительно возросли страховые взносы и уменьшилась рентабельность ядерной энергетики.

В СССР было законсервировано или прекращено строительство и проектирование 10 новых АЭС, заморожено строительство десятков новых энергоблоков на действующих АЭС в разных областях и республиках.

В законодательстве СССР, а затем и России была закреплена ответственность лиц, намеренно скрывающих или



не доводящих до населения последствия экологических катастроф, техногенных аварий. Информация, относящаяся к экологической безопасности мест, ныне не может быть классифицирована как секретная.

Согласно статье 10 Федерального закона от 20 февраля 1995 года № 24-ФЗ «Об информации, информатизации и защите информации» сведения о чрезвычайных ситуациях, экологические, метеорологические, демографические, санитарно-эпидемиологические и другие сведения, необходимые для обеспечения безопасного функционирования производственных объектов, безопасности граждан и населения в целом, являются открытыми и не могут относиться к информации с ограниченным доступом.

В соответствии со статьёй 7 Закона РФ от 21 июля 1993 года № 5485-1 «О государственной тайне» не подлежат отнесению к государственной тайне и засекречиванию сведения о состоянии экологии.

Действующим Уголовным кодексом РФ в статье 237 предусмотрена ответственность лиц за сокрытие информации об обстоятельствах, создающих опасность для жизни или здоровья людей.

Долговременные последствия

В результате аварии из сельскохозяйственного оборота было выведено около 5 млн га земель, вокруг АЭС создана 30-километровая зона отчуждения, уничтожены и захоронены (закопаны тяжёлой техникой) сотни мелких населённых пунктов.

Перед аварией в реакторе четвёртого блока находилось 180-190 т ядерного топлива (диоксида урана). По оценкам, которые в настоящее время считаются наиболее достоверными, в окружающую среду было выброшено от 5 до 30 % от этого количества. Некоторые исследователи оспаривают эти данные, ссылаясь на имеющиеся фотографии и наблюдения очевидцев, которые показывают,

что реактор практически пуст. Следует, однако, учитывать, что объём 180 т диоксида урана составляет лишь незначительную часть от объёма реактора. Реактор в основном был заполнен графитом. Кроме того, часть содержимого реактора расплавилась и переместилась через разломы внизу корпуса реактора за его пределы.

Кроме топлива в активной зоне в момент аварии содержались продукты деления и трансурановые элементы – различные радиоактивные изотопы, накопившиеся во время работы реактора. Именно они представляют наибольшую радиационную опасность. Большая их часть осталась внутри реактора, но наиболее летучие вещества были выброшены наружу, в том числе:

- все благородные газы, содержащиеся в реакторе;
- примерно 55 % йода в виде смеси пара и твёрдых частиц, а также в составе органических соединений;
- цезий и теллур в виде аэрозолей.

Суммарная активность веществ, выброшенных в окружающую среду, составила, по различным оценкам, до $14 \cdot 10^{18}$ Бк (примерно $38 \cdot 10^7$ Ки), в том числе:

- 1,8 ЭБк йода-131;
- 0,085 ЭБк цезия-137;
- 0,01 ЭБк стронция-90;
- 0,003 ЭБк изотопов плутония;
- на долю благородных газов приходилось около половины от суммарной активности.

Загрязнению подверглось более 200 тыс. кв. км, из них примерно 70 % на территории Белоруссии, России и Украины. Радиоактивные вещества распространялись в виде аэрозолей, которые постепенно осаждались на поверхность земли. Благородные газы рассеялись в атмосфере и не вносили вклада в загрязнение прилегающих к станции регионов. Загрязнение было очень неравномерным, оно зависело от направления ветра в первые дни после аварии. Наиболее сильно пострадали области, находящиеся в непосредственной близости от ЧАЭС: северные районы Киевской и Житомирской областей Украины, Гомельская область



Белоруссии и Брянская область России. Радиация задела даже некоторые значительно удалённые от места аварии регионы, например, Ленинградскую область, Мордовию и Чувашию – там выпали радиоактивные осадки. Большая часть стронция и плутония выпала в пределах 100 км от станции, так как они содержались в основном в более крупных частицах. Йод и цезий распространились на более широкую территорию.

С точки зрения воздействия на население в первые недели после аварии наибольшую опасность представляли радиоактивный йод, имеющий сравнительно малый период полураспада (восемь дней), и теллур. В настоящее время (и в ближайшие десятилетия) наибольшую опасность представляют изотопы стронция и цезия с периодом полураспада около 30 лет. Наибольшие концентрации цезия-137 обнаружены в поверхностном слое почвы, откуда он попадает в растения и грибы. Загрязнению также подвергаются насекомые и животные, которые ими питаются. Радиоактивные изотопы плутония и америция могут сохраниться в почве в течение сотен, а, возможно, и тысяч лет, однако их количество невелико. Количество америция-241 будет увеличиваться в связи с тем, что он образуется при распаде плутония-241.

В городах основная часть опасных веществ накапливалась на ровных участках поверхности: на лужайках, дорогах, крышах. Под воздействием ветра и дождей, а также в результате деятельности людей, степень загрязнения сильно снизилась, и сейчас уровни радиации в большинстве мест вернулись к фоновым значениям. В сельскохозяйственных областях в первые месяцы радиоактивные вещества осаждались на листьях растений и на траве, поэтому заражению подвергались травоядные животные. Затем радионуклиды вместе с дождём или опавшими листьями попали в почву, и сейчас они поступают в сельскохозяйственные растения, в основном, через корневую систему. Уровни загрязнения в сельскохозяйственных районах значительно снизились, однако в некоторых регионах количество цезия в молоке всё ещё может превышать допустимые значения.

Это относится, например, к Гомельской и Могилёвской областям в Белоруссии, Брянской области в России, Житомирской и Ровненской областям на Украине.

Значительному загрязнению подверглись леса. В связи с тем, что в лесной экосистеме цезий постоянно рециркулирует, не выходясь из неё, уровни загрязнения лесных продуктов, таких как грибы, ягоды и дичь, остаются опасными. Уровень загрязнения рек и большинства озёр в настоящее время низкий, однако в некоторых «замкнутых» озёрах, из которых нет стока, концентрация цезия в воде и рыбе в течение следующих десятилетий может представлять опасность.

Загрязнение не ограничилось 30-километровой зоной. Было отмечено повышенное содержание цезия-137 в лишайнике и мясе оленей в арктических областях России, Норвегии, Финляндии и Швеции.

18 июля 1988 года на территории Белоруссии, подвергшейся загрязнению, был создан радиационно-экологический заповедник. Наблюдения показали, что количество мутаций у растений и животных выросло, но незначительно, и природа успешно справляется с их последствиями. С другой стороны, снятие антропогенного воздействия положительно сказалось на экосистеме заповедника, что значительно превысило негативные последствия радиации. В результате природа стала восстанавливаться быстрыми темпами, выросли популяции животных, увеличилось многообразие видов растительности.

Влияние аварии на здоровье людей

Несвоевременность, неполнота и противоречивость официальной информации о катастрофе породили множество независимых интерпретаций. Иногда жертвами трагедии считают не только граждан, умерших сразу после аварии, но и жителей прилегающих областей, которые вышли на первомайскую демонстрацию, не зная об аварии. При



таком подсчёте, чернобыльская катастрофа значительно превосходит атомную бомбардировку Хиросимы по числу пострадавших.

По данным ВОЗ, представленным в 2005 году, в результате аварии на Чернобыльской АЭС в конечном счёте может погибнуть в общей сложности до 4 000 человек.

Гринпис и Международная организация «Врачи против ядерной войны» утверждают, что в результате аварии только среди ликвидаторов умерли десятки тысяч человек, в Европе зафиксировано 10 тыс. случаев уродств у новорождённых, 10 тыс. случаев рака щитовидной железы и ожидается ещё 50 тысяч.

Есть и противоположная точка зрения, ссылающаяся на 29 зарегистрированных случаев смерти от лучевой болезни в результате аварии (сотрудники станции и пожарные, принявшие на себя первый удар).

Разброс в официальных оценках меньше, хотя число пострадавших от чернобыльской аварии можно определить лишь приблизительно. Кроме погибших работников АЭС и пожарных к ним относят заболевших военнослужащих и гражданских лиц, привлекавшихся к ликвидации последствий аварии, и жителей районов, подвергшихся радиоактивному загрязнению. Определение того, какая часть заболеваний явилась следствием аварии – весьма сложная задача для медицины и статистики. Считается, что большая часть смертельных случаев, связанных с воздействием радиации, была или будет вызвана онкологическими заболеваниями.

Чернобыльский форум, действующий под эгидой ООН, в том числе таких её организаций, как МАГАТЭ и ВОЗ, в 2005 году опубликовал доклад, в котором проанализированы многочисленные научные исследования влияния факторов, связанных с аварией, на здоровье ликвидаторов и населения. Выводы, содержащиеся в этом докладе, а также в менее подробном обзоре «Чернобыльское наследие», опубликованном этой же организацией, значительно отличаются от приведённых выше оценок. Количество

возможных жертв к настоящему времени и в ближайшие десятилетия оценивается в несколько тысяч человек. При этом подчёркивается, что это лишь оценка по порядку величины, так как из-за очень малых доз облучения, полученных большинством населения, эффект от воздействия радиации очень трудно выделить на фоне случайных колебаний заболеваемости и смертности и других факторов, не связанных напрямую с облучением. К таким факторам относится, например, снижение уровня жизни после распада СССР, которое привело к общему увеличению смертности и сокращению продолжительности жизни в трёх наиболее пострадавших от аварии странах, а также изменение возрастного состава населения в некоторых сильно загрязнённых районах (часть молодого населения уехала).

Также отмечается, что несколько повышенный уровень заболеваемости среди людей, не участвовавших непосредственно в ликвидации аварии, а переселённых из зоны отчуждения в другие места, не связан непосредственно с облучением (в этих категориях отмечается несколько повышенная заболеваемость сердечно-сосудистой системы, нарушения обмена веществ, нервные болезни и другие заболевания, не вызываемые облучением), а вызван стрессами, связанными с самим фактом переселения, потерей имущества, социальными проблемами, страхом перед радиацией. В том числе и по этим причинам, начиная с осени 1986 года до весны 1987 года, на зону отчуждения вернулось более 1 200 человек.

Учитывая большую численность населения, проживающего в областях, пострадавших от радиоактивных загрязнений, даже небольшие расхождения в оценке риска заболевания могут привести к большой разнице в оценке ожидаемого количества заболевших. Гринпис и ряд других общественных организаций настаивают на необходимости учитывать влияние аварии на здоровье населения и в других странах, однако ещё более низкие дозы облучения населения в этих странах затрудняют получение статистически достоверных результатов и делают такие оценки неточными.



Дозы облучения

Средние дозы, полученные разными категориями населения

| Категория | Период | Количество, чел. | Доза (мЗв) |
|-----------------------------------|-----------|------------------|------------|
| Ликвидаторы | 1986-1989 | 600 000 | около 100 |
| Эвакуированные | 1986 | 116 000 | 33 |
| Жители зон со «строгим контролем» | 1986-2005 | 270 000 | более 50 |
| Жители других загрязненных зон | 1986-2005 | 5 000 000 | 10-20 |

Наибольшие дозы получили примерно 1 000 человек, находившихся рядом с реактором в момент взрыва и принимавших участие в аварийных работах в первые дни после него. Эти дозы варьировались от 2 до 20 грэй (Гр) и в ряде случаев оказались смертельными.

Большинство ликвидаторов, работавших в опасной зоне в последующие годы, и местных жителей получили сравнительно небольшие дозы облучения на всё тело. Для ликвидаторов они составили, в среднем, 100 мЗв, хотя иногда превышали 500. Дозы, полученные жителями, эвакуированными из сильно загрязнённых районов, достигали иногда нескольких сотен миллизиверт, при среднем значении, оцениваемом в 33 мЗв. Дозы, накопленные за годы после аварии, оцениваются в 10-50 мЗв для большинства жителей загрязнённой зоны, и до нескольких сотен для некоторых из них.

Часть ликвидаторов могла помимо облучения от внешних источников излучения подвергаться и «внутреннему» облучению – от осевшей в органах дыхания радиоактивной пыли. Использувавшиеся респираторы не всегда были достаточно эффективны.

Для сравнения, жители некоторых регионов Земли с повышенным естественным фоном (например, в Бразилии,

Индии, Иране и Китае) получают дозы облучения, равные примерно 100-200 мЗв за 20 лет.

Многие местные жители в первые недели после аварии употребляли в пищу продукты (в основном, молоко), загрязнённые радиоактивным йодом-131. Йод накапливался в щитовидной железе, что привело к большим дозам облучения на этот орган, помимо дозы на всё тело, полученной за счёт внешнего излучения и излучения других радионуклидов, попавших внутрь организма. Для жителей Припяти эти дозы были существенно уменьшены (по оценкам, в 6 раз) благодаря применению йодосодержащих препаратов. В других районах такая профилактика не проводилась. Полученные дозы варьировались от 0,03 до нескольких Гр.

В настоящее время большинство жителей загрязнённой зоны получает менее 1 мЗв в год сверх естественного фона.

Острая лучевая болезнь

Было зарегистрировано 134 случая острой лучевой болезни среди людей, выполнявших аварийные работы на четвёртом блоке. Во многих случаях лучевая болезнь осложнялась лучевыми ожогами кожи, вызванными β -излучением. В течение 1986 года от лучевой болезни умерло 28 человек. Ещё два человека погибли во время аварии по причинам, не связанным с радиацией, и один умер, предположительно, от коронарного тромбоза. В течение 1987-2004 годов умерло ещё 19 человек, однако их смерть не обязательно была вызвана перенесённой лучевой болезнью.

Онкологические заболевания

Щитовидная железа – один из органов, наиболее подверженных риску возникновения злокачественных опухолей в результате радиоактивного загрязнения, потому что она накапливает йод-131; особенно высок риск для



детей. В 1990-1998 годах было зарегистрировано более 4 000 случаев заболевания раком щитовидной железы среди тех, кому в момент аварии было менее 18 лет. Учитывая низкую вероятность заболевания в таком возрасте, часть из этих случаев считают прямым следствием облучения. Эксперты Чернобыльского форума ООН полагают, что при своевременной диагностике и правильном лечении эта болезнь представляет не очень большую опасность для жизни, однако, по меньшей мере, 15 человек от неё уже умерло. Эксперты считают, что количество заболеваний раком щитовидной железы будет расти ещё в течение многих лет.

Некоторые исследования показывают увеличение числа случаев лейкемии и других видов злокачественных опухолей (кроме лейкемии и рака щитовидной железы) как у ликвидаторов, так и у жителей загрязнённых районов. Эти результаты противоречивы и часто статистически недостоверны, убедительных доказательств увеличения риска этих заболеваний, связанного непосредственно с аварией, не обнаружено. Однако наблюдение за большой группой ликвидаторов, проведённое в России, выявило увеличение смертности на несколько процентов. Если этот результат верен, он означает, что среди 600 тыс. человек, подвергшихся наибольшим дозам облучения, смертность от злокачественных опухолей увеличится в результате аварии примерно на четыре тысячи человек сверх примерно 100 тыс. случаев, вызванных другими причинами.

Из опыта, полученного ранее, например, при наблюдениях за пострадавшими при атомных бомбардировках Хиросимы и Нагасаки, известно, что риск заболевания лейкемией снижается спустя несколько десятков лет после облучения. В случае других видов злокачественных опухолей ситуация обратная. В течение первых 10-15 лет риск заболеть невелик, а затем – увеличивается. Однако неясно, насколько применим этот опыт, так как большинство пострадавших в результате чернобыльской аварии получили значительно меньшие дозы.

Другие болезни

В ряде исследований было показано, что ликвидаторы и жители загрязнённых областей подвержены повышенному риску различных заболеваний, таких как катаракта, сердечно-сосудистые заболевания, снижение иммунитета. Эксперты Чернобыльского форума пришли к заключению, что связь заболеваний катарактой с облучением после аварии установлена достаточно надёжно. В отношении других болезней требуются дополнительные исследования с тщательной оценкой влияния конкурирующих факторов.

Дальнейшая судьба станции

После аварии на 4-м энергоблоке работа электростанции была приостановлена из-за опасной радиационной обстановки. Однако уже в октябре 1986 года, после обширных работ по дезактивации территории и постройки «саркофага», 1-й и 2-й энергоблоки были вновь введены в строй; в декабре 1987 года была возобновлена работа 3-го энергоблока.

25 декабря 1995 года был подписан Меморандум о взаимопонимании между правительством Украины и правительствами стран «большой семёрки» и Комиссией Европейского союза, согласно которому началась разработка программы полного закрытия станции к 2000 году.

29 марта 2000 года было принято постановление правительства Украины № 598 «О досрочном прекращении эксплуатации энергоблока № 3 и окончательном закрытии Чернобыльской АЭС».

15 декабря 2000 года в 13:17 по приказу президента Украины во время трансляции телемоста «Чернобыльская АЭС – Национальный дворец "Украина"» поворотом ключа аварийной защиты (АЗ-5) был навсегда остановлен реактор энергоблока № 3 Чернобыльской АЭС. Станция прекратила генерацию электроэнергии.



В марте 2004 года Европейский банк реконструкции и развития объявил тендер на проектирование, строительство и ввод в эксплуатацию нового саркофага для ЧАЭС. Победителем тендера в августе 2007 года была признана компания NOVARKA, совместное предприятие французских компаний Vinci Construction Grands Projets и BOUYGUES.

24 ноября 2012 года на площадке объекта «Укрытие» Чернобыльской АЭС был выполнен первый подъём восточной части «Арки» весом 5 300 тонн на 22 метра. Всего для этой части планировалось выполнить 3 таких подъёма. 15 сентября 2013 года на той же площадке начался третий и последний подъём восточной части «Арки». По завершении восточная часть должна быть смещена в сторону объекта «Укрытие», а на освободившейся площадке должны начаться работы по монтажу металлоконструкций западного сегмента «Арки». В октябре 2013 года начался демонтаж вентиляционной трубы второй очереди ЧАЭС; до этого рядом с ней была сооружена ещё одна труба, но меньших размеров. 25 ноября старая вентиляционная труба была убрана. В полностью собранном состоянии новый безопасный ограничительный саркофаг будет иметь длину 257 метров, ширину 164 метра, высоту 110 метров и вес 29 000 тонн. Работы по его возведению планируются завершить к 2018 году.

ЛИКВИДАТОРЫ





Журова Елена

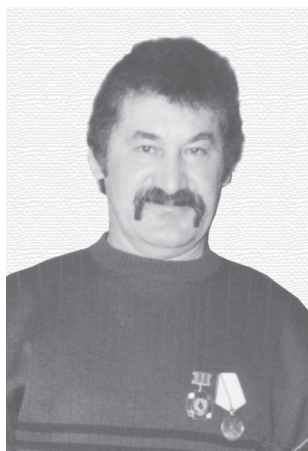
Зона отчуждения

Зона отчуждения. Мертвый город,
А раньше там жизнь была.
Теперь там только могильный холод...
А мать сына долго ждала.
Её сыночек в пекле сгинул,
В пекле взрыва АЭС.
Большую дозу он просто принял...
Теперь вместо сына крест...

Т. Васина

Солдаты необъявленной войны

Весть разнеслась тогда по миру, как набат.
Весной в апреле – кто же виноват?
Чернобыльской АЭС – всего лишь «мирный атом».
И информация из СМИ, где фраза
«Человеческий был фактор».
Вот только в центре фактора – реактор.
Вас призывали тогда на подмогу,
Сменять друг друга собирались вы в дорогу.
Над головами у вас пули не трещали.
О «ранах» лишь дозиметры вещали.
И вроде нет ничьей вины.
А вы честно подвиг совершали,
Солдаты необъявленной войны.



БАЛАБОЛИН Александр Павлович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.

Воинская часть № 44332

**Награждён медалью
«За спасение погибавших»**

Балаболин Александр Павлович родился 3 июня 1955 года в Татарии. В поселок Пашия приехал с родителями в трехлетнем возрасте. Окончил Пашийскую среднюю школу. До службы в рядах Советской Армии успел поработать в Воронежском леспромхозе. Был призван в ряды Советской Армии, отслужил 2 года в Германии.

После службы вернулся в Воронежский леспромхоз, работал вальщиком и чокеровщиком. Женится.

В августе 1987 года пришла повестка из Горнозаводского военкомата: Александра Павловича призвали на военные сборы для ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Общие сборы были в г. Перми. После сборов отправили всех домой. А через три недели уже ехали к месту ликвидации последствий аварии. Служил в Уральском полку. Жили в палатках.

График работы такой: один день работали в деревне, другой – на ЧАЭС. И так в течение двух месяцев. До станции добирались на машинах, ехали до моста, потом шли пешком.

Он был в самом «пекле», в самых зараженных местах: на крыше реактора снимал рубероид. Допускались к работе по несколько минут: к зданию подгоняли машину,



подавали сигнал, залезали на крышу, брали в руки топор, опускали топор в солярку, один раз ударяли по рубероиду, звучал сигнал, спускались с крыши. За 61 день Алексей Павлович получил в три раза больше допустимой нормы радиации.

После демобилизации Александр Павлович продолжил работу в Воронежском леспромхозе.



БЕЛОУСОВ Сергей Ильич

Доброволец

Родился 21 июня 1957 года в Казахстане, в Кустанайской области. Тогда шел третий этап освоения целины, который по своей масштабности превзошел все предыдущие.

В 60-е годы семья переехала в Белоруссию, в г. Осиповичи, здесь

Сергей окончил школу.

В 1975 году, незадолго до службы в рядах Советской Армии, приехал в посёлок Кусье-Александровский. Затем была служба в рядах Советской Армии. Отслужив в войсках ПВО в Узбекистане, вернулся в поселок, устроился автокрановщиком в Горнозаводское ЛПУ МГ, позднее работал командиром спасательно-пожарного отдела.

В сентябре 1986 года был командирован Министерством газовой промышленности в Чернобыль. Работал на большом трехсоттонном кране LIEBHERR. Непосредственно участвовал в проведении мероприятий по заглушению реактора.

Сергей Ильич – ветеран труда. Женат, есть сын и внучка.



БЕСЧАСТНОВ
Сергей Иванович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 55237



БРЮХАНОВ
Валерий Евгеньевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Награжден медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени

Брюханов Валерий Евгеньевич родился 22 июля 1950 года.

С 22 октября по 23 декабря 1987 г. участвовал в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Получил высокую дозу облучения, находясь непосредственно в самом реакторе.



Брюханов Валерий Евгеньевич (п.Пашия)

В добровольно-принудительном порядке, папа был призван как военнообязанный, потому что в свое время проходил службу в химических войсках. К тому времени ему было 37 лет, женат, двое детей. Именно эти критерии учитывались государством, когда отправляли мужчин в этот проклятый Чернобыль.

С 22 октября 1987 года по 19 декабря 1987 года, жена и двое несовершеннолетних детей, жили в ожидании своего любимого человека – мужа и отца.

Поисковая часть № 44332. Дозиметрист – звучит как приговор! (В обязанности входит участие в работах по ликвидации чрезвычайных ситуаций с наличием химически опасных и радиационных излучений.)

Вспоминая о Чернобыле, папа рассказывал: «Перед тем, как направить нас непосредственно в Чернобыль, мы прошли специальное обучение в военном гарнизоне, где в экспрессивном порядке освоили специальность разведчиков-дозиметристов-химиков». В обязанности разведчиков второго этапа, куда попал и я, входила чистка территории, станции, машинного двора, подъездных путей от «сильноосветящихся» разбросанных остатков разрушенного 4-го энергоблока. Она была необходима для обеспечения условиями работы на первом и втором энергоблоках, чтобы получить электроэнергию, в которой нуждались сотни предприятий. Помимо этого, задачей разведчиков была дезактивация населенных пунктов, дорог и местности, уменьшение радиоактивного фона».

В Чернобыле приезжих работников распределили по секторам. Собственно, сам папа занимался восстановлением саркофага и установкой очистительных фильтров. Рабочий день «ликвидаторов» длился не более 3-х часов. У каждого работника на груди висел дозиметр, определяющий уровень «набранной» за часы работы радиации: если на нем показывало 2 рентгена, то работа для этого человека на этот день была завершена. Если говорить о средствах защиты,

то, кроме масок, ничем другим «ликвидаторы» обеспечены не были. Но, по словам папы, особой опасности они в этом не видели, поскольку радионуклиды оказывали разрушительное действие на организм только при попадании на слизистые оболочки. Так, последствия попадания радиационной пыли в глаза дали о себе знать сразу же по приезду домой. Его зрение стало падать. У многих людей от превышений допустимой нормы радиации наблюдалось обострение хронических «болячек». И, несмотря на то, что в среднем по времени вольнонаемные рабочие находились на АЭС не более 2-3 месяцев, полученная доза радиации серьезно повлияла на состояние здоровья всех без исключения «ликвидаторов».

Участнику ликвидации последствий аварии Чернобыльской АЭС вручались медаль «Польза, Честь и Слава», медаль ордена «За заслуги перед Отечеством», и что теперь эти награды! Зачем они, если после этих сборов жизнь потекла совсем по иному руслу. Добрый, жизнерадостный, заботливый, любящий муж и отец до сборов, вернулся из ада уставшим, больным. Начались регулярные походы по больницам и неотвязные мысли о том, как помочь любимому человеку. Даже сейчас, спустя почти 5 лет после смерти отца, нет-нет и задумаешься о том, что многие, кто был с ним «там» умерли намного раньше, а он жил, боролся и жил. Для семьи, для детей, для любимых внучат. Правда это была лишь его самого заслуга, он пытался отмахиваться от инвалидности, не тянулся к рюмке, молча, терпел мучительные боли. Операции было не избежать, врачи ничего не смогли сделать.

Нет на земле страшнее слов – ничто, нигде и никогда. Но понять это могут лишь те, кто пережил потери близких, и для кого слова эти стали осязаемыми и мучительно ощутимыми. Говорят – человек за свою жизнь должен построить дом, вырастить детей и посадить сад. Мой папа все успел: и дом построил, и детей на ноги поставил, и сад вырастил. Не успел только жизнь дожить. И все проклятый Чернобыль.

*А.В. Брюханова,
дочь В.Е. Брюханова*



ГЕЙДЕБРЕХТ Андрей Николаевич

Призывался Александровским РВК
на специальные военные
сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 74313

Гейдебрехт Андрей Николаевич родился 27 августа 1956 года в городе Красновишерске Пермской области. В 1985 году окончил Архангельский лесотехнический институт по специальности инженер.

Для участия в ликвидации последствий Чернобыльской аварии был призван Александровским РВК. С 16 февраля по 15 августа 1988 года выполнял служебные обязанности по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 30-километровой зоне. Получил дозу облучения 148 бэр. В соответствии с постановлением Совета Министров СССР и ВЦСПС от 29.12.1987 г. № 1497-378 указанный период службы подлежит зачёту в выслугу лет на льготных условиях – один месяц службы за полтора месяца.

| | | |
|--|---|--|
| Нагрудным знаком № <u>529</u> | За мужество и героизм, проявленные при лик- видации последствий ава- рии на Чернобыльской АЭС им. В. И. Ленина. | |
| НАГРАЖДАЕТСЯ ГЕЙДЕБРЕХТ тов. АНДРЕЙ НИКОЛАЕВИЧ | | |
| состоит в должности коменданта части | <u>25 апреля</u> 1988. | |
| Командир Вч 74313 М. п. с. / п-к Велугин. | | |

4 в. т. Зак. 1322-87 г.

УДОСТОВЕРЕНИЕ

Выдано

Тейдебрехт А.Н.
в том, что он с *17.02* 1988 г.



по *15 августа* 1988 г.
принимал участие в выполнении Правительственного задания по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Командир в/части

М. П.

п/п

Белугин

В соответствии с Руководящими документами ЦК КПСС, Президиума ВС СССР, Совета Министров СССР и ВЦСПС местные, партийные и советские органы, руководители предприятий и организаций обязаны проявлять особую заботу о рабочих, специалистах и военнослужащих, выполнявших ответственное задание по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Командир в/части

М. П.

п/п

Белугин

17. Особые отметки

17.02.88г. Врано-вский район. Лисосоздание. Прозанан: 2000 и 100000. Получил по с. гр. 10. Прозанан МО СССР № 05. 1988г. в/д. 1988г.

Торкозаведения РВХ. Периской с. 2. 10. 91. Возникло удостоверение А.Н. 045840. Таинств. в. 1988г. и ксерокопирован.

С 16.02.88г. по 15.08.88г. Выполнял служебные обязанности по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 30 км зоне.

Получил дозу облучения 14,8 БЭР в соответствии с Постановлением СМ СССР и ВЦСПС от 29.12.87г. № 1491-373 - указанный период службы подлежит зачету в Выслугу лет на льготных условиях - один месяц службы за полтора месяца.

Начальник штаба в/д 74313 Майор Шаблыко

ушел 17.02.88г. 1988г. 045840
ВОЕННЫЙ БИЛЕТ
ВУ № 216037
Тейдебрехт
(фамилия)
Андрей Николаевич
(имя и отчество)

Личный № *С-375044*



ВУ № 216037

1. Число, месяц, год и место рождения
27 августа 1956 г.р.
г. Красноводск
Терской обл.
2. Национальность *Немец*
3. Военный билет выдан *Александровский горвоенкомком*
Пермской обл.
Александровский горвоенкомком
майор *Климав*
- Дата выдачи *8 марта 1987 г.*

1986-2016



ВОЛКОВ Виталий Ильич

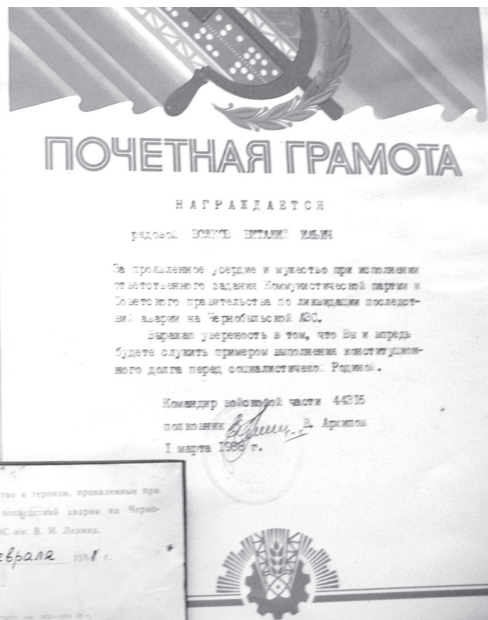
Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44316

В период с 07 февраля по 12 июня 1988 года принимал участие в работах по ликвидации последствий аварии в 30-километровой зоне ЧАЭС.

Доза облучения 002,0 (два бэр). Занимался дезактивацией заражённой территории.



ВТОРОЙ СПРАВА
Волков Виталий Ильич





ГРИБАНОВ Сергей Иванович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Сергей Иванович родился 10 декабря 1949 г. в поселке Пашия.

Работал на Пашийском металлургическо-цементном заводе водителем.

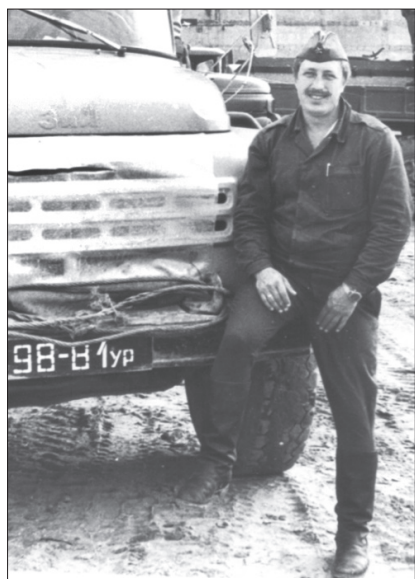
В ликвидации последствий чернобыльской аварии участвовал в течение шести месяцев. У него двое детей, три внука и одна внучка.





ДВОЕГЛАЗОВ Евгений Александрович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332



Евгений Александрович родился 20 мая 1957 года.

Принимал участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в период с 03 августа по 19 октября 1987 года.

В его обязанности входил подвоз рабочих на ЧАЭС, которые снимали крышу на станции.

Вспоминает Евгений Александрович: «Работали по 45 секунд по 3-4 человека, быстро срывали толь, сколько успеем, бросали вниз, после гудка машины – бегом назад, дальше бегом – следующая четвёрка. Всем выдали дозиметры, из 30 штук рабочий был один, по которому в среднем определяли дозу для всех. Всем по 40 бэр на брата. Общее облучение тоже всем по 10 рентген. Жили в зоне отчуждения: в двадцати шести километрах от Чернобыльской АЭС, в палатках. Рядом была военная часть. Каждое утро привозили пищу из Чернобыля. Питание было хорошее. После приёма пищи на «чистых» машинах ехали до железнодорожного моста, там пересаживались на «грязные». Возвращались с работы, мылись под душем. Обязательно мыли машины. Вся защита – простая вода, которая смывала только пыль. Форма одежды солдатская, предпочитали ходить в нижнем белье, так как считали, что белый цвет отражает радиацию. (На столько были не информированы). Встречал там своих земляков. Из всех льгот от тех страшных дней получил только пенсию в 50 лет, кучу болезней, III группу инвалидности дали по общему заболеванию».



ДОРОЩЕНКО Алексей Семёнович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44316

Дорощенко Алексей Семёнович принимал участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в период с 16 февраля по 14 июня 1988 года. Работал в 30-километровой зоне отчуждения.



Дорощенко А. С. с семьей

Дорощенко Алексей Семёнович **(п. Тёплая Гора)**

Дорощенко Алексей Семёнович был призван в армию 8 мая 1969 г., уволен в запас 25 мая 1971 года. 29 декабря 1987 года был призван на переподготовку, 16 февраля 1988 г. начал работать в 30-километровой зоне по специальности химик-дозатор, в должности старший химик. Проходил службу в Одесском полку. Занимался уборкой улиц от зараженного хлама: снимали крыши в деревнях, очищали квартиры. Одна бригада за день должна была очистить три квартиры. Их бригада очистила 700 квартир. Одесский полк базировался в деревне Иванькино. За время прохождения службы возле ЧАЭС он набрал 0,02 бэра (в действительности было больше). 4 июля 1988 г. уволен в запас, через четыре дня попал домой. Получил два нагрудных знака: «За ликвидацию последствий аварии на ЧАЭС» и крест «Альфа-бета-гамма» и около пяти Почетных грамот. Алексею Семеновичу запомнилась загубленная природа. Хвойный лес пожелтел. Эти деревья убирали и садили на их место новые деревья. Рядом со станцией течет река Припять. В этой реке погибла вся рыба. Поля с пшеницей пожелтели. Весь хлеб испорчен. Ежедневно бригада Дорощенко ездила в зараженный город Припять на уборку квартир. Эти квартиры очищали полностью, оставались только одни голые стены. Когда эвакуировали жителей города, были оставлены почти все вещи. Оставались деньги, документы, мебель – всё было совершенно целое, но никто ничего не брал. Однажды при выезде колонны из зараженной зоны в одной машине нашли кубик рубика (этот кубик один солдат взял из чистой зоны и к нему можно было не цепляться). А таможенники подумали, что если взяли одну вещь, то она должна быть не одна. Всю колонну задержали и не пропускали 3 часа из-за одного кубика.

*Записали Астафьева Ольга, Борисова Юлия,
учащиеся Теплогорской школы*



ЗАЙЦЕВ Сергей Иванович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 55237
**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Сергей Иванович родился 11 августа 1956 г.

В период с 10 мая по 21 сентября 1989 года выполнял работы по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в зоне отчуждения. Имеет право на льготы.



01 ноября 1991 г. выдано удостоверение А № 945049, талон-вкладыш и нагрудный знак. Работал в СБО (санпропускник). Находились в зоне ЧАЭС вместе с земляком – Бесчастным Сергеем Ивановичем.

Зайцев С.И. занимался тем, что выдавал ликвидаторам последствий аварии чистую одежду, забирал радиационную – грязную. О том, какую опасность она в себе таила, он и не подозревал.



ЗАХАРОВ Виталий Григорьевич

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332

**Награжден медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени**

Виталий Григорьевич родился 03 января 1952 года в п. Россоха Лысьвенского района. В 6 лет остался без матери. Отца от работы направили в поселок Кусье-Александровский, здесь Виталий окончил школу. Школьные годы вспоминает с особой теплотой.

Практически вся трудовая деятельность связана с ЦРМ, работал бригадиром – сварщиком.

С 01 июня по 20 июля 1987 года принимал участие в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС, работал в тридцатикилометровой зоне. На реакторе устанавливали строительные леса, работали по 3 минуты, сменяя друг друга.



Когда Шакиров Ромазан Ашрафзянович, прибывший в октябре 1987 года в тот же полк, увидел на Доске почета «Лучшие чернобыльцы» фотографию Виталия Григорьевича, то почувствовал гордость за своего земляка. Служивцы отмечали Виталия Григорьевича как честного, ответственного, скромного и надежного товарища.



Захаров В. Г.

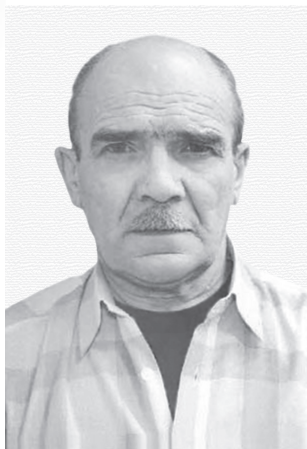
* * *

Отец воевал когда-то,
В 45-м пришел домой.
И мне пришлось, однако,
Принять страшный атомный бой.
А враг этот, может, страшнее,
Хоть и не виден он.
Может так укусить...
Больнее, чем фашист штыком.

Восемьсот нас было тысяч когда-то,
Самых здоровых ребят,
Осталось нас только двести,
Шестьсот уж в земле лежат.
Правительство разводит руками:
«Такая ваша судьба.
И пенсию «чернобыльскую»
Не получите вы ни-ког-да.
Жить вам осталось
Ну понедельника три.
Зачем тебе Чернобыля пенсия?
Лучше глаза утри».

* * *

Прошло с той поры двадцать восемь.
Кто ответит за них,
Что были когда-то живыми?
Теперь лишь ответит стих.
Медали в руках мы держали,
Здесь слова не нужны.
Как будто чего-то мы ждали,
Но нет рядом с нами вдовы.
Вот вышла она, постарела
Враз на наших глазах,
И губы её задрожали,
Печально согнулась в слезах.
Подумали: мы-то живые,
Ей – лишь память о нем,
Где были Медведев и Путин?
Награду б вручили живьем.
В стране не хватило металла?
Что ж не вышло, а жаль.
И он уже не узнает
О том, что вручили медаль.



ИВАНОВ Алексей Владимирович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Воинская часть № 22317

**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Алексей Владимирович родился 19 марта 1956 года в г. Бийске Алтайского края. Вместе с родителями приехал в п. Бисер, здесь закончил школу. После окончания школы поступил в Горнозаводское ПТУ. Работал на Горнозаводском цементном заводе слесарем.

Участвовал в ликвидации последствий аварии с 18 августа по 21 октября 1988 года.

Выполнял самую разную работу, в том числе расчищал территорию от кирпичей, делал ограждение зараженной территории.



КАМЕНСКИХ Валерий Павлович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

С 7 октября 1986 г. по 23 марта 1987 г. принимал участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Работал водителем в тридцатикилометровой зоне отчуждения. Также выполнял работы на крыше реактора. Набрал очень большую дозу радиации.



КАМЫШАНОВ Иван Константинович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Из воспоминаний Ивана Константиновича:

«2 мая 1986 года по телевизору показывали аварию на ЧАЭС. Своей жене сказал, что если будут ликвидировать



аварию, то призовут спецов – химиков. Я срочную службу проходил в химических войсках. Приходилось работать со всеми отравляющими боевыми веществами. Был в учебном подразделении в сержантской школе, служил в ГСВГ. Первый раз повестка пришла в июне месяце, но у меня был отпуск, и я отказался. А 7 ноября 1986 года призвали второй раз. Нас было из Горнозаводского района 10 человек. В Перми на сборном пункте после комиссии по состоянию здоровья двоих отправили обратно домой. После прохождения медкомиссии заходили в особый отдел, где с нами проводили беседу, объясняя, чем предстоит заниматься на сборах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Если кто-то отказывался, предлагали вспомнить Уголовный кодекс, где статья за уклонение – 3 года. Естественно, ни у кого не было выбора, тем более первоначально сборы должны были быть 60 дней. В Перми разместили по вагонам и отправили до Свердловска, затем пересадка – до г. Златоуста. Здесь сформировали Уральский полк из призванных из Пермской, Свердловской, Челябинской областей. Отправили нас «туристическим» поездом до станции Хойники в Белоруссии, оттуда на машинах – в Брагинский район Украины, в палаточный городок, где уже стоял Уральский полк. Мы меняли тех, кто уже набрал свои 25 рентген. В полк мы прибыли 10 октября. Распределение по ротам. На следующий день набрали 5 добровольцев, которые ездили на станцию с учеными разных специальностей: химики, биологи, физики, ядерщики и т.д. Я был назначен старшиной роты. Сначала ездили обрабатывать близлежащие села и деревни, обрабатывали химическими веществами, а старые дома разбирали и вывозили в «могильники», т.е. в большие котлованы. При заполнении их засыпали землёй. Огораживали и ставили ветки по периметру со знаками «радиация». Так каждый день, приближаясь всё ближе к станции. Полк базировался в тридцатикилометровой зоне отчуждения, откуда были выселены все местные жители. Жители все свои вещи оставили в домах. Все тогда думали, что это времен-

но. Рядом с частью была вертолётная площадка, куда часто прилетало начальство, тогда нас, как партизан, отправляли в лес, чтобы никто не жаловался на условия быта. Но как-то в очередной раз никто не ушел. Когда отцы-командиры приземлились и пришли в часть, все высказались, кто чем не доволен. После этого стали кормить хорошо и давали дополнительный паёк. Еще помню курьёзный случай, когда на вечерней проверке весь полк отказался идти строем по площади, а разошлись по палаткам. Был промозглый ветер в ноябре, а нас построили в гимнастёрках и ждали минут 20 командира полка. Так проходили дни работы, а вечерами показывали художественные фильмы. В декабре, после адаптации к зараженной местности, наш полк отправили на работы по очистке крыши 3-го энергоблока. Работали от одной минуты до трёх минут, в зависимости от того, на какой квадрат посылали. Радиация была от 600 рентген до 6 000 рентген. Лично я работал с двумя напарниками в квадрате 600 рентген по полторы минуты: убирали выброшенные с четвёртого энергоблока графитовые стержни, куски топлива и бетона – все это сбрасывали вниз. После окончания работы сапоги мыли в растворе, принимали душ, переодевались. У нас забирали дозиметры и накопители для проверки. Общая доза должна была быть не более 24 рентген, после чего – демобилизация.

Я был старшиной роты, поэтому в конце декабря демобилизоваться не мог. Отправили Ливалехта Александра и Ботанова Александра, чтобы новый 1987 год они встретили дома. Я демобилизовался в конце января, с основным составом полка уехал через г. Златоуст».



КАРЯКИН Юрий Александрович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 74313

Буквально спустя несколько дней после аварии на Чернобыльской АЭС, был вызван повесткой в военкомат, уехал с вещами. Оттуда сразу увезли в Первоуральск, где одели в военную форму и после небольшого обучения отправили в самое «горячее» место – на склад хранения ядерного топлива «ХАЯТ». Чистили склад от ядерных загрязнений. Работали партиями по несколько человек и небольшое время. По возрасту и по здоровью Юрий Александрович никак не подходил к призыву, но так как имел строительную специальность и работал прорабом, и была нужда в таких квалифицированных рабочих, был призван в первых рядах для ликвидации последствий этой аварии. Как чернобылец получил инвалидность III, а затем – II группы. В зоне находился с 5 июня по 28 августа 1986 года.

Карякин Юрий Александрович (п. Тёплая Гора)

Карякин Юрий Александрович – участник ликвидации аварии на Чернобыльской АЭС. Юрия Александровича призвали в военкомат 16 июня 1986 года в звании командира взвода, в строительные части.

Всех призванных для ликвидации аварии людей собрали в г. Перми, но батальон был не полностью сформирован и их повезли по железной дороге в г. Первоуральск, а уже оттуда – в г. Киев. Потом пересели в автобус и поехали дальше. Проехали километров 50, вдоль дороги начались ограждения из колючей проволоки высотой примерно 2,5 метра и расстояние между рядами проволоки 10 см с предупреждающими знаками: «Сбор грибов и ягод запрещен!», «Заражено – радиация!». Так доехали до деревни Страхолесие. А привезли всех туда, потому что здесь находился речной вокзал. На переезды ушло около недели. Отдохнув немного, приступили к разбивке палаточного городка, так как кругом было чистое поле. Полностью на всё обустройство ушло два дня. Воды не хватало не только для мытья, но и для питья. То, что привезли из Киева, – оказалось, каждому по фляге – и всё. Кормили тушенкой выпуска 1946 года. Здесь же построили кухню и другие необходимые хозяйственные постройки. После этого приступили к строительству ПУСО – пункт санитарной обработки. С 15 июля начали строить ХОЯТ – хранилища отходов ядерного топлива. Крыша склада находилась в 250-300 метрах от блока. Работа на ХОЯТе продолжалась в течение месяца ежедневно. Работа на крыше – от 5 до 15 минут.

Выходили на задания в хлопчатобумажных костюмах, ботинках, шапочке, защита – респиратор «Лепесток».

После каждого дня работы одежда подлежала уничтожению. Люди должны были пройти обработку. В данном случае – вода и мыло. Питались в столовой по талонам: завтрак и ужин по 80 копеек, обед – 1 рубль 25 копеек. Отдельно был витаминный стол, на котором находились постоянно лук, чеснок, огурцы, помидоры, попеременно – яблоки, сливы. Во время работы на выбор: всевозможные безалкогольные напитки, минеральная вода несколько сортов, газированная вода, «Пепси», «Кола», «Фанта» и другие. По сравнению с тем, как питались, когда строили ПУСО (Пункт специальной обработки),



даже нет сравнения. По-другому и нельзя было, потому что люди, работая на реакторе, рисковали здоровьем и жизнью.

Медицинский осмотр был каждый день, если врачи находили отклонения, то человек не допускался в этот день к работам и получал соответствующие медицинские распоряжения, помощь.

Юрий Александрович вспоминает: «За то время, которое я пробыл там, случалось всякое, все мы люди разные: одни просто пугались, потому что никогда не сталкивались в своей жизни с подобной ситуацией, другие – врали, третьи – пытались спрятаться за спину соседа. Но большинство людей, сознавая весь ужас и необратимость происходящего, шли и делали свою работу».

*Записала Долотова Мария,
учащаяся Теплогорской школы*





КОЗЛОВ Виталий Леонидович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44316
**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Виталий Леонидович родился 3 ноября 1957 г.

Из записи в военном билете:

«В период с 7.02.1988 г. по 13.06.1988 г. принимал участие по ликвидации последствий аварии в 30-км зоне ЧАЭС. В соответствии с постановлением СМ СССР и ВЦСПС от 29.12.1987 г. № 1497-378 указанный период службы подлежит зачёту на пенсию на льготных условиях по списку № 1. Один месяц за полтора с 07.02.1988 г. по 13.06.1988 г. Доза облучения 02, 81(два) бэр.

Начальник штаба в/ч 44316 Серхиванов.»

Награды: медаль «За спасение погибавших», медаль «Участник ликвидации последствий аварии ЧАЭС», значок, вручённый в Припяти, «За ликвидацию последствий аварии ЧАЭС».

Из воспоминаний Виталия Леонидовича: «Повестка пришла, когда мне не исполнилось еще 30 лет и по закону молодых людей на ликвидацию последствий аварии брать было нельзя, так как чернобыльцам не рекомендовано было отцовство, поэтому попал под призыв «со второго захода» — сразу, как только исполнилось 30 лет. Призывался с земляками: Зайцевым Сергеем Ивановичем, с которым дружу до сих пор, и Волковым Виталием Ильичём, отличным парнем, который погиб в автомобильной аварии совсем молодым.



Из Перми состав отправился в г. Златоуст, где ещё месяц обучали на «химиков». Потом отправили в г. Припять. Жили в палатках в 30 километрах от Чернобыльской АЭС. Утром ехали на автобусе в зону аварии, пересаживались на КАМАЗы, колонной в 30 машин ехали в Припять. Занимались чисткой квартир и различных объектов. Все вещи грузили в машины и вывозили на свалку, потом всё давили с помощью техники, ровняли и засыпали грунтом. Оставались холмы – «могильники». Работали по 12 часов в сутки. Одежда была обычная: спецовка х/б, на лице маска «Лепесток», работали голыми руками. Радиацию смывали водой, мылись через день. По выходным приезжали артисты эстрады и филармонии. Жили в украинской деревне. Отношение с местным населением было очень хорошее. Была одна страна, братские отношения, украинцы угощали наших парней чем могли».





Фото из семейного архива



Фото из семейного архива



КОРОТНЕВ Валерий Александрович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Коротнев Валерий Александрович родился 5 апреля 1953 года в городе Гремячинск Пермской области. Призван Горнозаводским РВК 16 апреля 1988 года Пермской области. Убыл 17 октября 1988 года.

По архивным документам установлено: Коротнев Валерий Александрович принимал участие в работах по ликвидации последствий катастрофы в должности старшего механика-аккумуляторщика в воинском звании рядовой.





*Коротнев В.А. на снимке справа.
Фото из семейного архива*



КОТЛЯР Валерий Фёдорович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

**Награжден медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени**

Валерий Фёдорович родился 21 июля 1956 года.

Принимал участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС с 22 октября по 23 декабря 1987 года.

Был призван в военкомат с вещами, даже не успел предупредить семью, что едет в Чернобыль. Жили в тридцатикилометровой зоне отчуждения, в палаточном лагере. Из условий быта: печка в палатке, баня, кино, столовая, магазин. Работал на 3-м блоке. Убирали радиационный мусор, заваливали реактор. Работали посменно, в перерыве находились в более защищённой от радиации комнате отдыха. В достатке были минеральная и газированная вода, морская капуста. Сегодня полученная доза облучения сказывается на здоровье, но Валерий Фёдорович верит в лучшую жизнь. Увлекается рыбалкой, любит ходить в лес за грибами и за ягодами.





КУЗЬМИН Владимир Михайлович

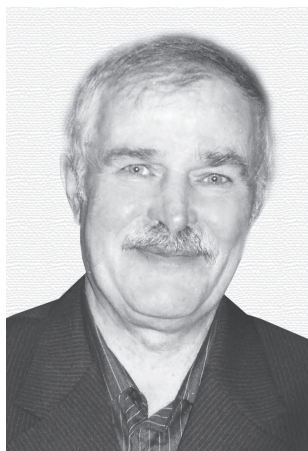
Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332
Награжден медалью «За отвагу»

Владимир Михайлович родился 26 декабря 1954 года.

Принимал участие в ликвидации последствий аварии
на Чернобыльской АЭС в период с 09 августа по 06 октября
1987 года.

Находился в тридцатикилометровой зоне Чернобыль-
ской АЭС. Военная специальность – водитель-химик. Так-
же работал на крыше реактора.





ЛИВАЛЕХТ Александр Мейнарович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332
Награжден орденом Мужества

Александр Мейнарович родился 3 ноября 1953 года.

Из воспоминаний Александра Мейнаровича:

«26 апреля произошла катастрофа на ЧАЭС. В мае мне пришла повестка из военкомата. В военкомате мне сказали, что меня вызывает моя воинская часть. Сплошные секреты. Весной меня не забрали по семейным обстоятельствам, но сказали, что обязательно заберут. В октябре пришла повестка. Медкомиссия в Горнозаводске, потом – в г. Перми. В Перми с нами проводили собеседование. Со мной разговаривал капитан первого ранга из КГБ. Потом нас повезли в Златоуст, там переодели в военную форму и отправили военным эшеленом в Чернобыль. По пути следования нас на станциях объявляли как «экскурсионный поезд». Прибыли в Белоруссию, а там – на автомобилях в военный городок, который находился в тридцатикилометровой зоне. Первое ощущение – запах йода и вкус песка на зубах. У многих стала болеть голова. Военный городок был ещё в стадии строительства. Там я был определён в команду электриков, нашей задачей было обеспечение городка электрической энергией. В тридцатикилометровой зоне занимались отключением электрических подстанций и ликвидацией библиотек. В декабре нам объявили, кто добровольцем поедет на станцию, того отправят раньше домой.



Я дал согласие ехать. Набрали 200 человек. По приезде в Припять нас поселили в здании бывшей школы. Ездили на станцию. Когда мы работали на крыше, в первый день станцию облетал вертолёт, весь раскрашенный. На второй день работали на крыше группами по два человека. Работали по 1 минуте 50 секунд, сменяя друг друга. Убирали графит и радиоактивное топливо возле трубы. По окончании работы дозиметр показывал 32 рентгена, а в карточку записали 20,8 рентген. Работали в защите. По приезде обратно в часть, мы были все жёлто-коричневого цвета, как после загара. В части опять занимались хозяйственными работами. В начале 1987 года всех добровольцев отправили домой. По приезде домой мне сказали, что зачитывали Благодарственное письмо от командования о представлении меня к правительственной награде. В Чернобыле получил две почётные грамоты и нагрудный знак в виде креста. В 2008 году меня наградили орденом Мужества. Указ от 28 декабря 2007 года».



ЛЮТЦ Леонид Фридрихович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

**Награждён медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени**

Леонид Фридрихович родился 8 апреля 1954 году в поселке Новопашинский в многодетной семье.

Из воспоминаний Леонида Фридриховича:

«Учился в школе № 1 г. Горнозаводска. В училище № 35 г. Горнозаводска получил средне-специальное образование – каменщик. В 1970 году по распределению попал в г. Пермь, работал в СМУ-5, строил дома. Через год вернулся домой и устроился в автотранспортный цех Горнозаводского цементного завода автослесарем. В 1973 году меня призвали в ряды Советской Армии. Служил в Казахстане на Семипалатинском полигоне. Отслужив в армии, вернулся на завод. Выучился на водителя. В 1979 году женился, имею двоих детей.




В марте 1987 году получил повестку из военкомата и был направлен на работы по ликвидации последствий чернобыльской катастрофы. 25 марта 1987 г. меня и ещё одиннадцать человек из Горнозаводского района отправили поездом в г. Пермь, затем из Перми в г. Златоуст, потом на Украину, непосредственно к Чернобыльской АЭС. Попали мы в Уральский полк, который базировался вблизи населённого пункта Брагин, – это километров тридцать от зоны отчуждения.

Жили в утепленных палатках по 25 человек. В палатке стояла железная печь, двухъярусные кровати. Приходилось постоянно топить печь, назначался дежурный по палатке, который следил за печкой и общим порядком. В полку была своя кухня, баня и свинарник, где разводили свиней.


Утром завтракали, садились в чистые машины и ехали до реки Припять. Переходили реку по железнодорожному мосту, проходили через контрольно-пропускной пункт (КПП), где переодевались в рабочую одежду, получали дозиметры и задание на работу на том или ином объекте. Сажались в «грязные» машины, которые курсировали только по зоне отчуждения. В зоне отчуждения находился «могильник», в который сваливали зараженные радиацией машины и мусор. Этот могильник по заполнению засыпали землей. По прибытии на границу «чистой» и «грязной» зоны проходили через контрольно-пропускной пункт (КПП), шли в помывочный пункт, где переодевались в чистую

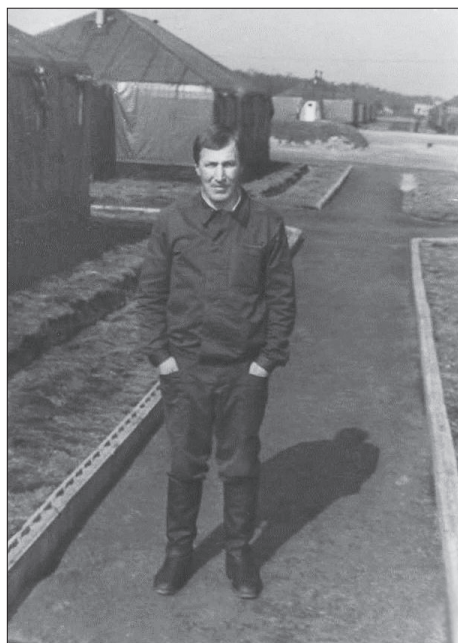


одежду. После работы, возвратившись в полк, шли в столовую, вечером – в баню. Я вернулся домой 25 мая 1987 г. Позднее был награжден медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II степени».

| | |
|---|---|
| <p>УДОСТОВЕРЕНИЕ участника ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС в 1987 г.</p> <p>Серия Р № 004689</p> <p>Фамилия <u>Лютц</u> Имя <u>Леонид</u> Отчество <u>Фридрихович</u></p> <p>Исполн. подпись <u>Лютц</u> Визир. дата <u>24. ДЕКАБРА 2007 г.</u></p>   | <p>Предъявитель удостоверения имеет право на компенсации и льготы, установленные Законом Российской Федерации «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС».</p> <p>УДОСТОВЕРЕНИЕ БЕССРОЧНО И ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ</p> <p>Администрация Пермской области (орган, выдавший удостоверение) Губернатор области (подпись) <u>Ю. П. Грютнев</u></p>  |
|---|---|

Лит. 01-2006, 97 Гр. 00000

| | |
|--|--|
| <p><u>Лютц</u> (фамилия)</p> <p><u>Леонид</u> (имя)</p> <p><u>Фридрихович</u> (отчество)</p> | <p>Награжден (а)</p> <p><i>медалью ордена</i> <i>"За заслуги перед Отечеством"</i> <i>II степени</i></p> <p>Награда № 89159</p> <p>Президент Российской Федерации М.П.</p>  <p>Указ Президента Российской Федерации</p> <p>от 28 декабря 2007 год</p> |
|--|--|



Лютиц Л.Ф.



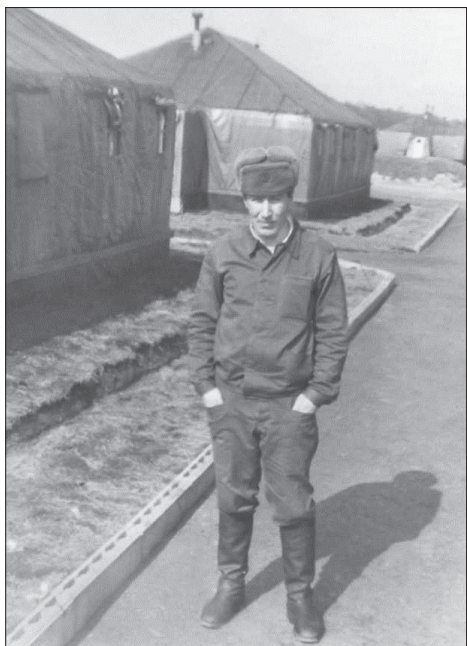
*Лютиц Л.Ф. на снимке второй слева в верхнем ряду.
Фото из семейного архива*



*Лютиц Л.Ф. на снимке второй слева в верхнем ряду.
Фото из семейного архива*



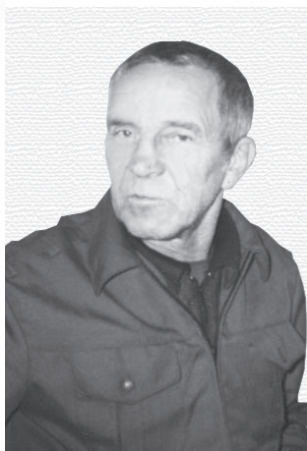
Лютиц Л.Ф. на снимке справа. Фото из семейного архива



Лютиц Л.Ф.



Лютиц Л.Ф. с семьей. Фото из семейного архива



МАЛКОВ Олег Михайлович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332

**Награжден медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени**

Олег Михайлович родился 27 марта 1950 г.

Принимал участие в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС с 22 октября по 17 ноября 1987 года.

Работал в подвалах третьего энергоблока. Очищали водопроводные трубы от цемента, потом покрывали их защитными листами.

Работа была однообразной. Утром подъем, завтрак. Садись в машины, ехали тридцать километров до моста, пересеживались в другие машины, на которых добирались до ЧАЭС. Переодевались в защитную одежду, спускались в подвал. Работали по 4 часа. После окончания работы возвращались в часть. Кто-то дежурил по кухне, кто-то отдыхал. Каждый день отмечали дозу радиации: на грудь вешали дозиметр и накопитель, по которым определяли дозу облучения. Всего совершил девять «ходов» в подвал. Как говорит Олег Михайлович, особых воспоминаний не осталось, и на эту тему говорить не любит.





МЕНЬШАКОВ Фёдор Иванович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Воинская часть № 55064

**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

В ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС принимал участие с 23 декабря 1987 года по 16 мая 1988 года. Работал шофёром. Чистили жилой фонд, вывозили всё в «могильники» и засыпали.





МИЛЕНБЕРГ Иван Иванович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Иван Иванович родился 15 ноября 1947 года в п. Усьва Гремячинского района. Здесь же закончил среднюю школу (11 классов). После школы пошел работать на шахту «40 лет Октября». Через 3 месяца был призван в ряды Советской Армии. Служил под Москвой в городе Электро-сталь. После службы в армии поступил в Кунгурский авто-дорожный техникум. Окончив техникум, работал в Москов-ском «Газпроме». С 1975 года и до выхода на пенсию работал в Горнозаводском ЛПУ МГ.

Иван Иванович вспоминает: «В ликвидации послед-ствий аварии на Чернобыльской АЭС я принимал участие с 31 мая по 14 августа 1987 года в составе в/ч 44332.

Наша часть находилась в тридцатикилометровой зоне заражения ЧАЭС, жили в палатках по взводам, быт был на-лажен хорошо.

В военном городке было чисто, дорожки всегда подме-тены. Запомнилась наша баня, такой отменной парилки я больше не видел, а мыться приходилось после каждого рей-да на территорию станции.

Кормили очень хорошо: масло и яйцо вареное сто-яли на столе всегда, ешь сколько хочешь. Была у нас и библиотека, а также магазин, почта. В армии в этот раз ра-ботал я по своей гражданской специальности. Проверял,



налаживал, ремонтировал приборы дозиметрического контроля.

Современные дозиметры выдавались, как правило, несколько штук на бригаду («взвод» по-военному) при выполнении работ в зоне. Утром получали, вечером сдавали, уровень заражения документально оформлялся, контролировался командованием. Обычно это было в пределах 0,35 рентген. Превышение более 0,5 не допускалось, уменьшали время работы и не допускали на территорию АЭС несколько дней.

Надо сказать, что было условие: или служи полгода или набранная суммарная доза должна быть более 15 рентген (на этот период).

Разумеется, все хотели поскорее отслужить, поэтому работали на АЭС и знали, что получают облучение максимально допустимое. Защиты при выполнении работ практически не было: форму меняли, да выдавали строительный респиратор «Лепесток».

«Фонилю» на территории в это время еще сильно, мы снимали слой грунта с территории, сбрасывали покрытие с крыш. Заменяли даже плиты на кабельном канале трансформаторной подстанции. Все дезактивационные работы выполнялись, потому что остальные энергоблоки станции продолжали работать в обычном режиме. А пыль, грязь, поверхностные воды заражали все далеко вокруг. Некоторые куски с крыш, особенно промасленные, «фонили» очень сильно, а ведь их надо было содрать, погрузить в машину, вывезти в «могильник». Делалось это все вручную лопатой, ломиком. Пыль летит, все «фонит», а считалось, что это все для наших солдат допустимо и почти безвредно. Поэтому нет уже многих моих сослуживцев.

На войне врага видно. А когда твой противник – радиация, не видишь и не чувствуешь. Выйдя из зоны радиационной активности, вроде бы жив, но впоследствии все набранные тобой рентгены сказываются на состоянии

здоровья и трудоспособности. Радиация подавляет иммунную систему, действует на костный мозг, причем последствия радиационного облучения могут проявиться через 10-15 лет после событий. На данный момент медицина не научилась еще выводить радиацию из организма.

Очень жаль, конечно, что в Украине, в Белоруссии, и у нас в России уже про героизм не вспоминают. А ведь сегодня такие «продвинутые» японцы на Фукусиме (авария произошла 11 марта 2011 года) с заражением практически ничего сделать не могут.

Мы спасли здоровье многих людей и территорию, на которой они живут.

Героями мы себя, конечно, не считаем и заслуженными людьми тем более не чувствуем, просто выполнили свой долг перед Родиной.

Я получил дозу облучения 13,5 рентген. Кроме обслуживания приборов работал и на АЭС, бывал на разведке территории.

Мне очень понравилась природа, сам город Припять, где жили работники станции. Понравилась река Припять – широкая, спокойная. Рыбалка – замечательная.

Люди жили в тех местах хорошо. В деревнях даже спуска время, когда уже никого не было из населения, в домах оставался порядок, – чистота во дворах и на улицах.

В ноябре того же года вокруг разрушенного реактора был возведен саркофаг. Очень жаль, что случилась эта авария на АЭС, пострадало столько людей.

Спасибо всем ликвидаторам аварии на ЧАЭС за их труд. Здоровья всем и долголетия».



Миленберг И.И. на снимке слева. Фото из семейного архива



Миленберг И.И.



Миленберг И.И. на снимке слева. Фото из семейного архива



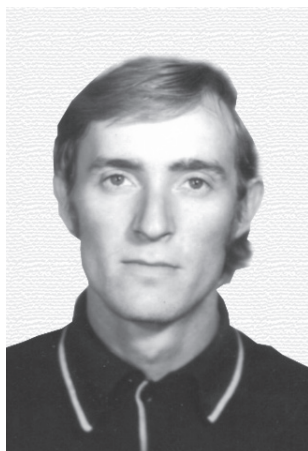
*Миленберг И.И. на снимке четвертый слева.
Фото из семейного архива*



Миленберг И.И. на снимке слева. Фото из семейного архива



Миленберг И.И. на снимке справа. Фото из семейного архива



МОИСЕЕВ Владимир Викторович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.

Воинская часть № 44332
Награжден орденом Мужества

По словам вдовы Владимира Викторовича, находился в тридцатикилометровой зоне с 7 октября 1986 года по 27 января 1987 года. Чистили крышу реактора. Работал водителем. Сразу все набрали очень большую дозу радиации. Добровольцы, работающие более длительный срок на крыше реактора, на глазах желтели и вскоре умирали. Вокруг не было ничего живого. Лес стоял мёртвый. По улицам бродили стаи беспризорных собак и другие животные. Приходилось делать и более страшную работу по очистке зоны ЧАЭС – убирать трупы и вывозить их в «МОГИЛЬНИКИ».



1986-2016



НАЗАРОВ Александр Евгеньевич

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332

**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Александр Евгеньевич родился 24 января 1958 года в п. Пашия.

Окончил Пашийскую среднюю школу. Обучался во Всесоюзном заочном московском техникуме строительных материалов, получил специальность техник-технолог. Устроился на Горнозаводскую газокompрессорную станцию, где проработал до пенсии.

В апреле 1988 года был направлен в Чернобыль для участия в мероприятиях по устранению последствий аварии на ЧАЭС. Находился на территории Чернобыля до октября 1988 года. Александр Евгеньевич был назначен начальником продовольственного склада.



НАУГОЛЬНЫХ Станислав Васильевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 74313
**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Станислав Васильевич родился 24 марта 1949 года в поселке Кусье-Александровский.

Из автобиографии Станислава Васильевича:

«Закончив школу, успел поработать на трикотажной фабрике. В 1968 году призвался в армию. Вернулся в 1970 году. Служить пришлось вблизи Тощкого полигона, где в 1954 году испытывали атомную бомбу.

В ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС принимал участие с 18 июня по 15 декабря 1986 года. Это был первый набор. Старались как можно больше призвать коммунистов. В нашей части был даже освобожденный парторг. Самое первое, с чего мы начали, – это обустройство военного палаточного городка. Этим занимались три дня, про туалет не подумали. Пришли «зелёные», сказали, чтобы мы строили туалет. Построили. Затем построили клуб. Собрали каркас из подручного материала – бревна, жерди, доски. Обтянули брезентом, полиэтиленовой пленкой, получилось что-то вроде большой теплицы. Небольшой бензиновый движок вращал генератор, хватало электроэнергии только на клуб. В палатках, где мы жили, были керосиновые лампы. Позже поставили несколько опор, и мы смогли бриться электробритвами. Постельное белье стирали в Киеве, с нашей же солдатской помощью.



Утром привозили, вечером чистое забирали в часть. Киев в то время был красивый. Нам он казался после палаток большим, чистым. Местное население к нам относилось с уважением. Помнится, как-то дали увольнение в Киев. Где сейчас на Крещатике находятся поющие фонтаны, стояла гостиница «Звезда» для военнослужащих. Пришли в гостиницу. Швейцар посмотрел на наши погоны и вежливо сказал: «Вас, наверное, здесь не поместят. Здесь живут от майора и выше. Но есть филиал «Красный перевал 15». Вышел с нами и показал, как дойти. Сейчас просто в голове не укладывается, во что превратили Украину. У меня до сих пор желание побывать в Киеве, в своё время я там проходил курсы повышения квалификации. А сейчас не лучше, чем в Чернобыле. С Чернобыля хоть больные, но вернулись. А с Киева сейчас – «бабушка надвое сказала».

Работать мы начали на станции Вильча. Выгружали вагоны с материалами. В основном это была какая-то смесь в мешках, похожая на цемент, но не цемент.

Этой смесью забрасывали реактор, когда он производил выбросы.

Затем работали на самой АЭС. Сначала на ХОЯТе (хранилище отходов ядерного топлива). На крыше ХОЯТа делали изоляцию. На специальную мастику клеили поочередно стеклоткань и полибутелен (что-то похожее на сырую резину). Работали на время, в зависимости от уровня радиации. Сама смена составляла 12 часов. В начале вахты сдавали кровь на анализ, вахта длилась 15 дней. На самой станции я проработал 37 дней. За это время пришлось поработать и внутри ХОЯТа, на 1-м и 2-м блоках.

Внутри ХОЯТа соскабливали скребками краску со стен. Стены были из нержавеющей стали. На 1-м и 2-м блоках меняли полы, которые были из пластика.

Каждый день мылись в душе и проходили санпускник. Приходилось по несколько раз возвращаться, поскольку на теле оставались следы радиации. Мылись либо на станции, либо в Старых Соколах. Из части выезжали на своих автобусах, которые были в парке. В Копачах переса-

живались на более «грязный» автобус, который ходил до АЭС.

Работали на ПУСО «Лелев», который должен был быть сдан в эксплуатацию вместе со станцией.

Командовал нами генерал-майор (фамилию сейчас уже не помню), почти всегда задания давал сам лично.

После каждой вахты строили казармы и клуб для своей части. Скучать, правда, не давали. В клубе почти каждый день то фильм показывали, то самодеятельность концерт давала. Были и эстрадные певцы. В конце августа приезжали Алла Пугачева с Владимиром Кузьминым.

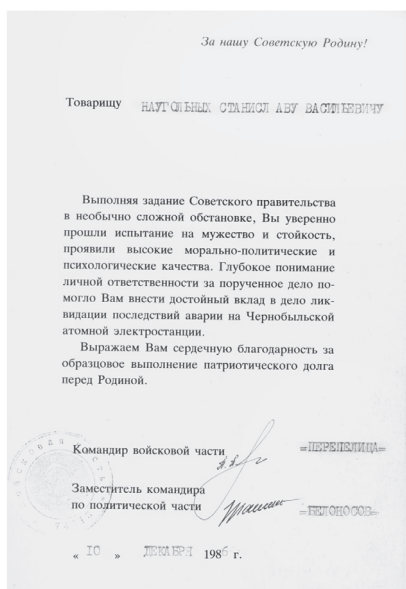
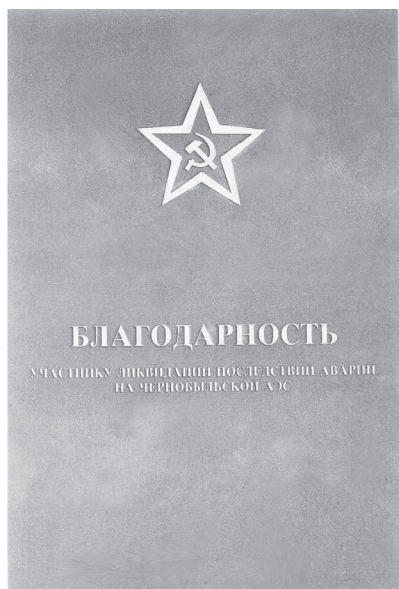
Выходных дней не было, оно и резонно. За полгода я заработал 48 отгулов. По приезде мне их оплатили.

Самое неприятное – это в темное время суток возвращаться с работы в часть. В населенных пунктах и в самом Чернобыле ни огонька. Сплошная тьма и, как призраки, – силуэты домов. Настроение – как на кладбище, и привыкнуть к этому невозможно. В Чернобыле приходилось делать зачистку, выбрасывать весь нажитый скarb из квартир для захоронения. Тоже неприятная процедура. Заходишь в чужой дом или квартиру, а там вся обстановка, даже холодильники не выключены. Чтобы паники не было, людей просто обманули, что выселение временное – «дня на три».

Ощущение, наверное, как у вора, но деваться некуда. Сколько пришлось повидать «добра», которое подлежало захоронению. Перед станцией Копачи – кладбище техники. Помнятся две новенькие «Волги» и сотни разных машин. Нам на часть дали, чтобы из-за двух-трех человек автобус не гонять, четыре легковых автомобиля (видимо, с допустимой дозой облучения). На капоте и багажнике, а также на дверях краской были написаны крупные номера. За всё прохождение сборов мне записали 23,22 рентгена.

Я награжден медалью «За спасение погибавших», нагрудными знаками, Почетной грамотой от командования части и Благодарственным письмом от Президиума Украинского республиканского Совета профсоюзов».

| Дата (период) облучения | Доза (рентге- нов) | Подпись началь- ника |
|-------------------------------|--------------------------|--|
| 1 | 2 | 3 |
| с 1.07.86 по 12.12.86 | 23,22 | [Signature]  |
| | | |
| | | |
| | | |



Наугольных С.В. на снимке третий слева.
Фото из семейного архива



Наугольных С.В. на снимке пятый слева. Фото из семейного архива



Наугольных С.В. на снимке слева. Фото из семейного архива



Наугольных С.В.



*Наугольных С.В. на снимке третий слева в верхнем ряду.
Фото из семейного архива*



Наугольных С.В.



Наугольных С.В. с внуками. Фото из семейного архива

Черняевский лес

Черняевский лес! Какое блаженство!
Где тихая радость вселяется в грудь.
Любимой природы само совершенство
Высокие сосны стеной берегут.
Стоят неподвижно, тебя охраняя,
Упершись вершинками в самую синь!
И я замираю, с природой сливаясь,
Такая улада – лишь взором окинь.
Вот белка бежит по стволу, озираясь,
И с теплых ладоней берет свой орех.
И сердце щемит, в душе опасаясь,
Кому-то нужен пушистый твой мех.
Мы можем любить зверушек, природу,
Строить дома и рожаем детей.
Ну кто навязал столь горя народу,
Придумав войну и тоску лагерей.
Не хочется думать сейчас мне об этом,
Подольше побуду в волшебном краю.
Природа мудра! И будет приоритетом,
Лаская ранимую душу мою.

* * *

По ночам мне снится Чернобыль,
Хоть прошло уже тридцать лет,
Снятся лица моих товарищей,
Впрочем, многих давно уже нет.

И во мне всё снова противится:
«Давно, но я был уже здесь».
Поступала команда: «Стройся!»
Получаю приказ, отвечаю: «Есть!»



И опять дороги, автобусы,
В Копачах пересадка есть,
«Грязный» ходит лишь до станции,
И рентгенов, наверно, не счесть.

А на станции опять разнарядка.
Хотя знаем, зачем мы здесь.
Это всё мишура для порядка,
Важно здесь сохранить свою честь.

Бывало, заропчет кто-то,
Мол, зашкалил дозиметр у нас,
Неизвестность плохой советчик,
Но назад нельзя – приказ.

Просыпаюсь я от кошмара,
Говорю: «Слава Богу! Во сне!»
Заслону сыновей от боли,
Если вновь придется мне.

На каких мужиках Русь держится

В самом сердце среднего Урала раскинулся лесной поселок Кусье-Александровский. Река Койва – холодная и своенравная, несущая свои воды с востока на запад, – разделяет поселок надвое. Кажется невероятной та сила, что удерживает дома на крутых береговых склонах, не позволяя рухнуть им в речной поток. Похолодания на черемуху растаяли вместе с дымкой облетевшего цвета. Отсадили картошку, и Славка помогал приятелю чинить крышу. Отрывая очередную доску, он явственно ощутил удивительно знакомый запах – запах прелой древесины. Впервые он столкнулся с ним в армии на разборке штабелей из досок. Задумавшись, кинул машинально взгляд на речную излучину и невольно прищурился от солнечных брызг, отраженных тягучими струями. Потянулась ниточка воспоминаний,

рисую забытые картинки и образы. Родился он на четвертый год после войны. В поселке почти все мужики – фронтовики, но никто особо не кичился – обыденное ведь дело. А стоит им зацепиться в неспешной беседе за боевые воспоминания – мальчишки тут как тут, слушают, раскрыв рты, с жадностью глотая каждое слово. Разыграется вдруг детское воображение – и вот уже вырыты блиндажи и проходы на заснеженных берегах Койвы, уложены в ряд снежные снаряды и атакуют пацаны вымышленного противника. Черпая новые подробности о войне из фильмов и книг, Славка не раз задавал себе вопрос: «Смогу ли я смотреть опасности в лицо? Вроде не трус, а как выйдет на поверку – одному Богу известно». Отслужив в армии, вернулся в родной поселок. Работа, женитьба, рождение дочки. Год за годом текла размеренная жизнь. Занимаясь любимым делом, он в свои тридцать семь слыл в округе первоклассным столяром.

Вечером, закончив с крышей, Слава вернулся домой, где его ждала повестка в военкомат. Не зря видать поблазнилися ему тот прелый запах – чуяло нутро перемены. Догадывался – впереди Чернобыль, ведь авария случилась 26 апреля, а на дворе – начало лета. Вот он момент истины, экзамен на прочность, если хотите!

На следующее утро он напрямик поехал в райцентр. В военкомате потребовали партийный билет и объявили, что мобилизуют граждан призывного возраста, так как нужны строители для работы в Перми. Изредка на побывку обещали отпускать. Ему дали время съездить за документами. Благо дорога туда-сюда занимала всего час. Взяв дома партбилет, он на секундочку заскочил к маме. Успокоил, чтоб не переживала. Подумаешь – мобилизация, не на всю ведь жизнь забирают. Аккурат в это время сварились яйца, мама наспех сложила их в полиэтиленовый пакет, который тут же расплавился, следом последовал еще пакет, и еще. Протянув нехитрую снедь, она сказала: «Вот возьми, в дороге всё подберется», и перекрестила выходящего из дома сына. Мобилизованных запаса собрали на привокзальной



площади и объявили посадку. В электричке до Перми рядом со Славой оказался мужчина, которого вызвали прямо с работы из дальнего поселка Теплая Гора. Он прибыл в Горнозаводск, не успев путем собраться, а возвращаться времени нет. Славка охотно поделился с ним провизией. Яйца в пакетах были еще теплыми, и ему вдруг почудилось прикосновение заботливых маминых рук. Всколыхнуло где-то в затайках души, захотелось прижаться к маме, как в детстве. Но он мысленно одернул себя: «Ну, вот еще до места не доехали, а ты уж маму вспомнил!» Не задумываясь тогда, что до последнего вздоха в каждом сердце живет образ матери, и ни возраст, ни статус человека не в силах этого изменить.

Многие из мобилизованных, как и Слава, отчетливо понимали, куда и к чему их готовят, хотя открыто им об этом не говорили. Из Перми их доставили в Первоуральск, где быстро обустроили военный городок, имитирующий черныбыльский. Установили и палатки, и штаб, и медпункт, и погребки с питьевой водой. Обмундировали всех, как говорится, «с иголочки». Даже ефрейторам пришлось пришить галуны на погоны. А про стрижку волос и говорить нечего. Сколько Славка ни втягивал голову в плечи, какой-то подполковник, хлопнув его ладонью по спине, скомандовал: «Шагом марш в парикмахерскую!» В общем, все сияли и бляхами, и сапогами, и бритыми затылками.

На поверку вышло, что среди запасников оказались непригодные к службе. Так двое, больные эпилепсией, выпали из строя с пеной у рта. Еще было человек десять, не принимавших присягу, набирали-то народ наспех. Понятное дело, одних комиссовали, а другие с воинскими почестями присягнули Родине на верность.

Наконец, мобилизованным зачитали статью из Уголовного кодекса и пояснили, что за отказ пройти сборы в Чернобыле полагается три года тюрьмы. Но перестарались слегка. Люди, надевшие военную форму, были готовы ко всему.

По утрам проходил развод на плацу, как и полагается. Командир батальона майор Перепелица здоровался с солдатами не менее трех раз. То правое крыло отстает, то левое. Сделали выводы, и как гаркнут в шестьсот пятьдесят плоток: «Здравия желаем, товарищ майор!», аж в штабе стекла зазвенели. Комбату в этом громогласии слышалось поди: «генерал-майор»! Да и пускай! Ребята восторгались мощью своей.

К приезду большого начальства мобилизованные на специальные сборы солдаты прошли всю воинскую муштру. Штаб Уральского округа прибыл в полном составе. Командующий в то время генерал-полковник Николай Федорович Грачев был невысокого роста, коренастый, со шрамом на лице. Он сразу произвел хорошее впечатление. С ним было около тридцати кадровых офицеров – генералы, полковники, подполковники. Они прошли по строю, выборочно проверяя экипировку солдат. Командующий произнес краткое, но яркое напутствие. Когда заиграл военный духовой оркестр, он начал движение не с той ноги, быстро подпрыгнул «козликом» (бытует в армии такое понятие) и сменил ногу. Возможно, это был трюк. Но ребятам отрадно, ведь даже командующий – «свой в доску» человек. Проходя мимо трибуны, Слава услышал его похвалу: «Уж хорошо хорошо маршируют!» Тепло и приятно на сердце от этих слов.

В приподнятом настроении запасники погрузились в эшелон. Полтора вагона отведено их роте. Пришлось занимать третьи верхние полки. Вот и Славке досталась верхняя, да еще боковая, а ведь он высокий, крепкого сложения парень, и на обычной полке уместился с трудом, а тут еще две трубы вдоль вагона – и тесно, и душно. Боялся рухнуть вниз, поэтому и не спал почти. Через два дня всех солдат с боковых полок перевели в штабной вагон, где всего четыре кадровых офицера – комбат и его замы.

Чем ближе к Украине, тем тревожнее на душе. Вдруг внеплановая остановка. На абсолютно пустом перроне стоит невысокий мужчина с непокрытой седой головой. В желтом фонарном свете поблескивают орденские планки



на черном пиджаке. С подножки вагона спрыгивает комбат с возгласом: «Батя!» Крепкие мужские объятия. Более ни слова, ни жеста. Только прильнувшие к окнам вагонов лица солдат в пронизывающей тишине. Минута, другая. Всё – пора! Взмах руки на прощание. Поезд набирает ход. Одинокая фигура на перроне стремительно удаляется. Бригадир проводников – зрелая строгая женщина, пряча влажные глаза, произносит: «Сколько за жизнь встреч перевидала, а такое впервые!» Тяжелыми складками на лицах ребят отпечаток невеселых раздумий: «Что там впереди, какие перипетии?»

На станции «Немешаево» солдатам разрешили выйти, предупредив, чтобы не разбредались далеко, ведь взрослые уже мужики, сами должны понимать и соблюдать порядок. Ребята, понятное дело, в привокзальный магазинчик, а там – пирожки с мясом. Решили купить – кто знает, когда еще придется отведать. Выстроилась очередь. Сашка Гладышев, крикливый с виду, да еще матершинник матерый, говорит молоденькой продавщице: «Десять штук с мясом!» Та, видно, решив уточнить, на украинском спрашивает: «Скильки?» Он ей по-русски: «На... мне с килькой, с мясом давай!» Девчушка покраснела от макушки до пят и торопливо сунула ему пакет с пирожками. Позднее, вспоминая этот эпизод, конечно, смеялись от души.

Сашка Гладышев, надо сказать, был старше призывного для запасников возраста (старше сорока пяти), да еще сильно хромал на одну ногу, за что и получил прозвище «шлеп-нога». Уже в расположении части Сашка, будучи дневальным, тащил с полевой кухни бачок с гороховой кашей, еще кипящей – прямо из котла. Так вот, зацепившись полкой шинели за один из колышков, что обозначали автобусную стоянку, он падает, вытянув руки вперед, пытаясь сберечь кашу. Дно бачка пружинит о землю от удара и почти все содержимое выплескивается наружу. Часть булькающей каши залепляет бедному Сашке лицо, на котором и страх и боль одновременно. Ребята, хоть и полуголодные, насмеявшись, все же пожалели мужика.

Пробыли на станции Немешаево целый день. Потом с вещмешками и ватными матрасами шли через весь город к автобусам, которые и доставили их на дамбу вблизи села Страхолесие Чернобыльского района. Ротный замполит смеялся. Фамилия у него – Гробовый. Все слегка подшучивали, что прямо в страшную сказку попали. Правда, вскоре Страхолесие переименовали в Зеленый мыс.

Тут же выяснилось, что их никто особо не ждал. Снабжение продовольствием отсутствовало – местные чиновники, что отвечали за провизию, разбежались кто куда. Остатки съестных припасов строго учитывали и раздавали пайки. Примерно две недели недоедали. Когда снабжение наладили, то, памятуя наличие продуктов в советских магазинах в то время, мужики и впрямь в сказке очутились – кормили отлично. Даже растопленное на солнце сливочное масло выбрасывали в местный залив.

Славкин взвод определили на станцию Вильча. Здесь они разгружали бесконечные вагоны с электродами и мешками, содержащими специальный состав, для сброса с вертолетов в реактор, когда тот производил выбросы.

Памятным стал для всех первый день работы на самой АЭС. Утром сдали кровь, через два часа весь взвод отправили на станцию Копачи, пересадили в более «грязный» автобус – полагалась поэтапная доставка. Когда до объекта оставалось совсем немного, их взоры невольно привлекло черное зарево с вырывающимися красными языками пламени. Первое, что приходило в голову: «Не рванул ли еще один реактор?» Оказалось: на параллельной дороге горит грузовик со всеми скатами одновременно. Впечатляющее зрелище электрическим разрядом прокатилось по нервам. На обочине дороги ближе к станции внимание переключилось на кучи совершенно новой обуви, одежды, автомобилей. Оказалось – для захоронения.

На АЭС взвод поступил в распоряжение гражданской организации «Химзащита», деятельность которой распространялась на всю Украину, а в экстренных случаях – на весь Союз. На отделение солдат приходилось два-три гражданских специалиста по изоляции. На некоторые



объекты ездили по два-три человека, и гонять большой автобус – не резон, вот и пригодились «легковушки» с допустимой дозой радиации, которые выделили для работы. Государственные номера, понятное дело, сняты, а на капоте и дверцах крупными цифрами пропечатаны краской номера.

Сначала был ХОЯТ – хранилище отходов ядерного топлива – здание с незавершенной кровлей. Высота его около пятидесяти метров, так называемая сорок четвертая отметка, от него в 100-150 метрах четвертый блок АЭС. Угол этого блока вывалился полностью, по стенам трещины – чем выше, тем шире. Кое-где на арматуре висели абсолютно черные оконные перемычки. Досконально разглядывать было недосуг. Изолировали крышу поочередно стеклотканью и полибутиленом (подобием сырой резины), в несколько слоев приклеивая на специальную мастику. От радиации воздух казался «колючим». Пробивал озноб. Мاستику наносили валиками на длинных рукоятках. Валики сваливались, из-за чего все нервничали, пытались для надежности крепления найти что-то вроде распорки. Намаевшись, крепили валики к рукояткам заранее. Без сучка и задоринки все равно не обходилось, ведь в спешке не всегда ладно получается. Выполняли работы и внутри ХОЯТа – со стен из нержавеющей стали соскабливали оставшуюся местами белую краску. Здесь среди многочисленных помещений с металлическими дверями были и такие, что запирались штурвалами. В одном из них внизу была вода, по которой плавала вроде как фанерная лодка.

Всем выдали пропуска трех видов: «Чернобыль», «Припять», «Всюду» с треугольной печатью, и добавили: «Можете ходить хоть в сам реактор». Потом их отменили и выставили часовых из ребят срочной службы. На первом блоке (он же второй, так как под одной крышей) этим юнцам в солдатском обмундировании приходилось собирать воду с полов тряпками. А запасникам ежедневно после душа выдавали новое белье, одежду и ботинки прямо с бирками. Славка с товарищами открыто выразили недовольство та-

ким положением дел, ведь у мальчишек вся жизнь впереди, а радиация – коварный невидимый убийца – действует наверняка. И протест возымел свою силу – мальчишек вскоре убрали с опасных объектов.

Бахта длилась пятнадцать дней по двенадцать часов. Потом полагались перерывы – работы вне зоны АЭС для восстановления и поддержания необходимого количества эритроцитов в крови естественным путем. Для определения дозы облучения всем выдали дозиметры в виде значка или таблетки, которые находились в пакетике с прорезью для крепления к пуговице. При этом сказали, что при достижении дозы в двадцать пять рентген сообщат. На это, мол, есть служба контроля за радиационной безопасностью. Опять неизвестность! Кто-то из запасников написал в центральную газету «Звезда». Вскоре появился капитан первого ранга из генерального штаба, одетый в солдатский бушлат с тремя звездами на погонах. На следующий день вывесили списки. У Славки за двадцать дней уровень составил 3,66 рентгена, у Аркашки Баландина – заместителя командира взвода – 0,9. Выходило, что до нормы им безвылазно надо провести на станции двести дней. Измерять фон стали ежедневно на самой крыше. Если он был два рентгена, то работа длилась не более пятнадцати минут. Отработавшие «разрешенное время» на кровле, готовили валики, поднимали вверх на своем горбу стройматериалы и фляги с мастикой, так как механизации попросту не было. Даже физически сильные и выносливые мужики с трудом выдерживали – у всех к вечеру дрожали ноги.

Затем были первый и второй блоки АЭС, где вместо старых полов из пластика клеили новые, также под руководством гражданских лиц. Здесь беготни вверх-вниз уже не было. Стало чуть спокойней.

Рассуждали мужики промеж себя и о том, можно ли было предотвратить трагедию. Понятное дело, что расследовать и выявлять причины не их ума дело, но поражали некоторые факты, доходившие до них. Во-первых, специалисты АЭС не дали остыть реактору четвертого блока как



положено 15 суток после выработки топлива, не осмотрели стенки, обожженные графитом, на предмет трещин, и через три дня запустили вновь, заведомо нарушая требования безопасности, ради экономии и производительности. Во-вторых, ствол шахты под реактором – по проекту цельнозаливной – выполнен из железобетонных плит, которые при аварии сложились, как карточный домик, преградив реактору путь вниз. Вот и расчищали запасники эти завалы, несмотря на смертельную опасность, и на глубине двести метров сооружали саркофаг для реактора. Устранялись последствия катастрофы любой ценой, где люди, всего-навсего, – расходный материал. Сколько народа прошло через этот ад – не сосчитать.

Однажды в запретной зоне на дорогу перед вахтовым автобусом вышли два дошкольника, заблудившиеся в лесу. Солдаты выбрали уставших детишек, напоили минералкой, что всегда была с собой. С трепетной нежностью поддерживали им подбородки, чтоб не облились. Засветились улыбки на суровых мужских лицах. Каждый проявлял заботу. Ласково, стараясь не сдавить натруженными ручищами, прижимали к себе хрупкие тельца малышей – не приведи, Боже, упадут. Попытки разузнать, как дети оказались в этих местах, оказались тщетными. Пришлось пристроить их в ближайшем поселке – с собой ведь не возьмешь.

Кроме объектов на АЭС запасники «зачищали» жилые комплексы. К тому времени людей эвакуировали, а весь скарб, оставшийся в домах, подлежал уничтожению. Безлюдные осиротевшие квартиры пугали тишиной. Раскатистым эхом вырывался наружу топот солдатских сапог по лестничным пролетам. Непрошеными гостями ребята вторгались в чужой, никому теперь не нужный быт. Альбом с фотографиями из прошлой безоблачной жизни на подоконнике, шифоньер, заполненный красивыми и дорогими нарядами, кухонная утварь – всё на захоронение. Для экономии времени в кузов самосвала прямо через балконы и окна сбрасывалось накопленное добро.

Как-то у подъезда двухэтажного дома, где подключали сигнализацию, к ребятам подошла невесть откуда взявшаяся бойкая старушка и торопливой скороговоркой умоляюще произнесла: «Пропустите солдатики! Здесь моя квартира!»

– Не положено! Дом пуст, вещей нет! – ответил один из ребят.

– Мне б на стены глянуть в последний раз, столько лет здесь прожито, – обронила женщина.

Солдаты расступились не в силах отказать. Пробыла она внутри недолго. Вышла на свет божий – не узнать, сгорбилась, будто на плечах непосильный груз, а в глазах просветление – распрощалась с домом, словно последний долг перед покойным исполнила, и медленно пошла прочь.

Возвращались с работы глубокими вечерами. В непроглядной тьме фары автобуса то и дело высвечивали сиротливо стоящие вдоль дорог дома. Ни света в окнах, ни лая собак. Глухая пустота. Лишь изредка мелькнувший где-нибудь на окраине одинокий огонек отзывался в сердце теплом.

Из всего отработанного непосредственно на АЭС времени Славе зачли 37 дней – это 444 часа, и за это время его доза облучения составила 23,22 рентгена, о чем сделали запись в учетной книжке. Остальное время работы на объектах, расположенных вблизи АЭС, в зачет не попало. Но ни он, ни его сослуживцы не роптали по этому поводу, хотя показания дозиметров зашкаливали и вне опасной зоны. Славка призывал товарищей сохранять спокойствие, ведь коммунисты обязаны подавать пример остальным.

Уральцы выстояли все шесть месяцев. В середине декабря их отпустили по домам, вручив благодарственные письма за доблестный труд от командования войсковой части и Украинских профсоюзов. Вернувшись в Первоуральск, они первым делом отправились в часть за гражданскими вещами. С трудом пропустили их через КПП – дежуривший сержант никак не мог взять в толк, кто они такие. На вещевом складе прапорщик сказал, что, мол, суббота – банный день,



и заниматься выдачей некогда. Славка, сдерживая пыл сотоварищей, успевших «принять на грудь», прямоком к заместителю по тылу. В кабинете, слегка развалившись, сидел холеный офицер с маникюрной пилочкой в руках. Здесь же за пишущей машинкой – молоденькая девица. На просьбу о выдаче вещей тот же сухой ответ: «Банный день!» Тогда, еле сдерживая закипающий гнев, Слава выпалил:

– Не хотите отдавать, высылайте почтой, а я ни дня больше здесь не задержусь, у меня поезд!

– Почтой? А кто оплачивать будет? У меня денег нет! – парировал офицер.

Поняв, что эту стену не прошибешь, Слава обратился к начальнику штаба, который прямо в его присутствии так отчитал по телефону зарвавшегося зама, что больше проволочек не возникло. Когда ребята вернулись на склад, их уже ждал прапорщик с солдатом. Все зашли внутрь. Прапорщик, обернувшись к солдату, сказал: «Постой здесь!» На улице минус тридцать, а солдатик без шинели и на шее у него мурашки. Славка, видя такой расклад, выпалил прапору в лицо: «Своего сынка тоже на улице оставишь? Не стыдно?» Тот, обернувшись к парню, скомандовал: «Заходи!» Управились минут за пять – получили, расписались и, не мешкая, покинули расположение части.

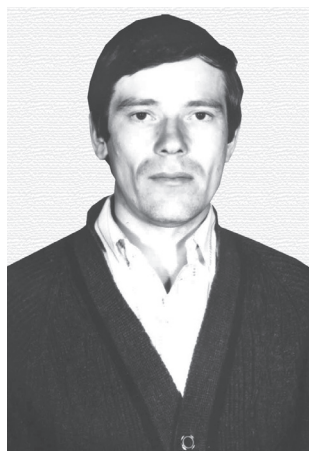
Разлетелись, разъехались запасники по городам и весям. По-разному сложились их судьбы. Так Сашка Гладышев, по прозвищу «шлеп-нога», работая в Чернобыле на раздвигательной стенке третьего и четвертого блоков, «нахватал» такую дозу, что у него при порезе пальца или другой царапине кровь практически не вытекала. Когда он вернулся из Чернобыля, жена ушла от него, а он начал попивать для разжижения крови. В общем, прожил недолго.

Много вод пронесла с тех пор Койва через Славкин родной поселок. Сегодня его уважительно называют по имени и отчеству, а друзья-товарищи попросту – Василич. Одно обидно ему – слышать со стороны чиновников, что распределяют награды и устанавливают льготы ветеранам Чернобыля, рассуждения типа: «За что его награждать и поощ-

рять? За то, что пьёт и валяется?» Не понять им, убогим, что такие, как Сашка Гладышев, ценой своего здоровья уберегли сотни, тысячи других жизней! Бог им судья!

Для Станислава Васильевича главный судья – собственная совесть, и он-то уж точно знает, на каких мужиках Русь держится!

(По воспоминаниям Станислава Васильевича Наугольных)
Марина Колчанова, февраль 2014 г.



ОВЧИННИКОВ Фёдор Ефтефеевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 55064
**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Родился 21 февраля 1954 года.

Фёдор Ефтефеевич вспоминает:

«Призвали меня и ещё несколько человек из Горнозаводского района в конце декабря 1987 года и отправили в г. Златоуст Челябинской области, здесь мы прошли подготовку по профилю химик-разведчик, дезактиватор.

Проучились мы около месяца, освоили навыки химиков-разведчиков. Затем были отправлены эшелоном на Украину, непосредственно к Чернобыльской АЭС. Попали мы в Прикарпатский военный округ. Наш полк находился вблизи населённого пункта Народичи – это километров тридцать от зоны отчуждения.



Жили в палатках по 25 человек. В палатке стояла железная печь, двухъярусные кровати. Была зима, приходилось постоянно топить печь. Для этого назначался дежурный по палатке, который следил за печкой и общим порядком.

Все, назначенные на работы, вставали в 4.00 часа утра, завтракали, садились в «чистые» машины и ехали на станцию (километров шестьдесят).

По прибытии на границу «чистой» и «грязной» зоны проходили через контрольно-пропускной пункт (КПП) и садились в «грязные» машины, которые курсировали только по зоне отчуждения.

По приезде на ЧАЭС шли в помывочный пункт, где переодевались в рабочую одежду, получали дозиметры и задание на работу на том или ином объекте.

Работали на зданиях вблизи станции: снимали покрытие с крыш. Самое большее – по одному часу, потому что за этот час набирали допустимую дозу радиации. После этого шли опять в помывочный пункт, где мылись под душем и одевались в свою одежду. После чего шли в помещение, «якобы чистое», ждать окончания работ всеми однополчанами нашего полка. В обратный путь: сначала на «грязных» машинах, затем на «чистых», возвращались в часть.

Позднее нас перенаправили на выполнение работ непосредственно на территорию АЭС, где была строгая пропускная система через КПП. Мы получали специальные пропуска и остальное время работали в основном там. Работы производили разные: чистили крыши, заматывали тонкими свинцовыми пластинами трубы в подвале, разрезали кабеля в подвале и выносили их.

В зависимости от зараженности объекта работали от 5 минут до 2 часов.

После работы, возвратившись в полк, шли в столовую. Вечером – в баню, старались мыться как можно дольше.

И так проходил день за днём. Всего на ликвидации последствий аварии на ЧАЭС был в течение 107 дней. Домой вернулся 9 мая 1988 года».



ПОПОВИЧ Михаил Михайлович

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий на ЧАЭС.
Воинская часть № 74313
**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Из записи в военном билете:

«С 24.12.1986 г. по 19.05.1987 г. выполнял служебные обязанности по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 30-километровой зоне. В соответствии с постановлением Совета Министров СССР и ВЦСПС от 5.06.1986 г. № 665-195, указанный период службы подлежит зачёту в выслугу лет на пенсию на льготных условиях – один месяц службы за 3 месяца.

Начальник штаба в/ч 74313 к-н Свинцов».

Из рассказа вдовы Михаила Михайловича:

«Работали на самом реакторе по несколько секунд и бегом назад. Сразу получил большую дозу облучения, поэтому дали отпуск домой на месяц, по истечении которого возвратился на ЧАЭС».

У Михаила Михайловича осталось удостоверение, перенёсшего лучевую болезнь или другие заболевания, связанные с радиационным воздействием, ставшего инвалидом. Предъявитель удостоверения имеет право на компенсации и льготы, установленные законом Российской Федерации «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС. Удостоверение



действительно на территории Российской Федерации». Здоровье Михаила было плохое, поэтому прожил очень мало.



РУДАКОВ Александр Александрович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 74313

Родился 12 сентября 1946 года в поселке Зыковский. Трудовую деятельность начал с 1963 года в возрасте 17 лет в Пашийском леспромхозе.

С 01 ноября 1965 года по 09 июля 1968 года проходил службу в рядах Советской Армии в Карелии. С 1968 по 1993 год работал в Воронежском леспромхозе № 2 водителем автомобиля.

С 21 июня по 21 сентября 1986 года Александр Александрович находился на специальных сборах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в тридцатикилометровой зоне (Постановление Совета Министров СССР и ВЦСПС № 665-195 от 05.06.1986 года).

19 сентября 1986 года за добросовестный труд в выполнении Правительственного задания по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС ему объявлена благодарность.

Воспоминания дочери:

«День, когда папа вернулся из Чернобыля, помню очень хорошо. Встречать папу пришли почти все соседи с нашей улицы. В то время ни по телевизору, ни в газетах не было никакой информации об этой трагедии. Наша семья даже не осознавала, насколько это все серьезно.

Уселись мы все кругом, папа – в центре, и начали сыпаться на него вопросы со всех сторон. Но папа был немногословен. Рассказал, что работал в самом эпицентре взрыва, на крыше 4-го реактора. Убирали вручную лопатами радиоактивный грунт. Нужно было быстро забежать на крышу, кинуть несколько лопат грунта и так же быстро выбежать. Разрешалось быть на крыше только несколько минут. Каждый раз при спуске с крыши, дозиметром замеряли у каждого уровень полученной радиации. Позднее, когда я спрашивала у папы, какой же у него уровень облучения, он отвечал: «Лучше тебе не знать».

Проблемы со здоровьем у папы начались практически уже через год после Чернобыля. После возвращения домой папа прожил всего 10 лет и умер в возрасте 50 лет».



САБИРЗЯНОВ Малик Забирзянович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332

Родился 3 марта 1954 года в п. Медведка. Принимал участие в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС с 25 марта по 14 сентября 1987 года.



СЕМАКИН Михаил Васильевич

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332

Жил и работал в поселке Сараны. Работал электрослесарем на шахте с 1975 года. Михаил Васильевич – из потомственных шахтеров. Отец его водил шахтный паровоз. На ликвидации последствий аварии на ЧАЭС был с 07 октября 1986 года по 22 января 1987 года. После возвращения из Чернобыля продолжил работу электрослесарем.



СЕРГИЕНКО Леонид Васильевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 55237

Сергиенко Леонид Васильевич родился 07.08.1955 года в поселке Новопашийский. Учился в школе № 1 г. Горнозаводска. После окончания школы поступил в училище поселка Теплая Гора, где получил специальность оператора челюстного гидропогрузчика – тракториста. Отслужил в армии. После службы работал на Горнозаводском цементном заводе трактористом; затем в ПМК – 3-й трест «Уралспецстройтрансгаз» машинистом бульдозера. Потом перешел в ЛПУ МГ и работал машинистом экскаватора. В 1977 году женился, имеет двоих детей.

Леонид Васильевич вспоминает:

«В мае 1989 года я был призван военкоматом для выполнения работ по ликвидации последствий Чернобыльской катастрофы. 10 мая 1989 г. я уехал в г. Пермь – в полк Гражданской обороны. Затем наш полк отправили на призывной пункт г. Москвы. Там нам выдали военную форму, сухой паек. И поехали мы дальше в г. Киев. От станции г. Киева до г. Чернобыля добирались на автобусах. Нас разместили в школе-интернате. 15 мая 1989 года я приступил к работе. Нашему взводу было дано задание пробурить около 60 скважин, чтобы можно было наблюдать за процессом внутри реактора. Работали мы по 6 часов в 4 смены. Перед тем, как приступить к выполнению задания, проходили через санпропускник, рамку детектора. Каждому человеку



выдавалась специальная одежда, накопитель радиоактивной дозы в виде «таблетки», который через месяц проверяли. Если взвод работал на АЭС, то выдавался индивидуальный «карандаш», который определял радиоактивную дозу за смену. После выполненной работы обязательно принимали душ и проходили снова через санпропускник. Если одежда превышала норму допустимой дозы, её утилизировали и выдавали новую. Наш взвод работал в самую жару, хотелось постоянно пить, пот катился градом, но мы справились с поставленной задачей. Я был награждён грамотой «За добросовестный труд». 29 августа 1989 года вернулся домой.



СИВИРКИН Виктор Васильевич

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332
Награжден медалью «За отвагу»

Виктор Васильевич родился 17 августа 1952 года в селе Верхняя Чернавка Вольского района Саратовской области. С 1970 г. по 1972 г. проходил воинскую службу командиром

отделения в химических войсках в Польше. Военная профессия – химик-разведчик 1 класса.

Виктор Васильевич вспоминает:

«В 1973 году переехал на постоянное место жительства в г. Горнозаводск Пермской области. В 1978 году закончил Всесоюзный заочный московский техникум строительных материалов по специальности техник-технолог. Работал на заводе ОАО «Горнозаводскцемент» машинистом вращающихся печей.

В августе 1987 года призвали на переподготовку, а затем направили для участия в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС. Проживали в палатках в тридцатикилометровой зоне от аварии. Работали как все остальные. В 2007 году за участие в ликвидации последствий чернобыльской аварии награжден медалью «За отвагу».



СКОРОБОГАТЫХ Александр Сергеевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

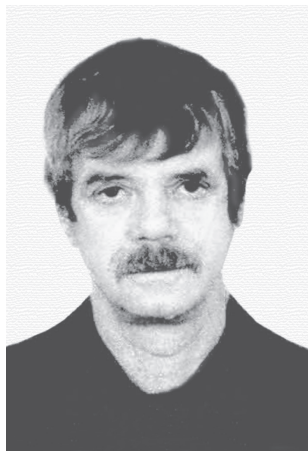
Из воспоминаний вдовы Александра Сергеевича:

«В 1969 году ушёл служить в Армию. Сначала «учебка», потом служба в химических войсках в Германии. В 1986 году через военкомат призвали на три месяца для участия в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.



Находился в тридцатикилометровой зоне отчуждения с 5 июля по 13 августа, получив суммарную дозу облучения 8,88 рентген. Проживали в городе Гомель, в общежитии. На работу возили на автобусах в Припять. Работали на самом опасном участке ЧАЭС, на крыше, с которой снимали кровлю. Работали по 10 минут, потом замеряли дозу облучения. Был командиром отделения. Очень жаль было молодых ребят, которые быстро набирали дозу облучения. В основном это были солдаты, но было и много добровольцев из разных населенных пунктов».





СОКОЛОВ Вячеслав Васильевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Служил в химических войсках. Привлекли к спецоперации как бывшего военного, знакомого с химзащитой. Был в запасной части, но кто-то отсеялся в г. Перми. Вячеслава послали в Чернобыль, хотя у него не было семьи, детей. Отправили в г. Златоуст, переодели в военную форму, а свою гражданскую одежду – в наволочку и домой отправили. Целый эшелон ехал через всю страну в Чернобыль. Работу начали с шестого июня, по одному выходу в день, прошел уже год с лишним, считалось, что самое страшное позади, поэтому работали они и по пять минут и иногда по 20-30 минут. Работали, в основном, на втором и третьем блоке, делали дезактивацию, то есть промывали трубы, а они были везде: и на улице, и в самом энергоблоке».

Вячеслав Васильевич вспоминает: «Переодевали перед входом в зону в обычную хлопчатобумажную робу, на лицо – маску, в руки – ведро с химическими реактивами, разведенными уже, тряпки и на работу, мы их промывали. Перед нами вытаскивали эти трубы, трубки, измеряли дозиметром их, а мы потом их промывали». На вопрос: «А перчатки выдавали?», он со смехом показал руки, то есть никаких перчаток. Только ногами во время работы переступал, горячо было, он в кирзовых сапогах работал. Отработал положенное время, быстро в душ, осмотр, переоделся, из зоны вышел, снова душ, смена одежды и в полк,



там снова душ, переодевался в свою уже одежду и отдыхал. Вот такая была дезактивация их самих. Не только на втором, но и на третьем работали, тоже промывали трубы, мусор собирали и возле третьего и четвертого энергоблока. Мусор был и с крыши третьего, графитовые стержни и другие радиоактивные обломки, складывали мусор на носилки и в кучу, самосвалы увозили их в специальное место. Обещали награды, но никто из сарановцев их не получил. Отдел кадров Сарановской шахты «Рудная» дважды отправлял документы на награды, но так и не вышло ничего.

Удостоверение и то выдали в феврале 2002 года. Правда, приглашали в район на Дни памяти жертв Чернобыльской АЭС, нагрудный знак выдали, подарки были, а награды нет, что уж об этом говорить, живем и то хорошо. А болезни? Куда от них денешься».

*Записала Налимова Тамара Валентиновна
(п. Сараны)*



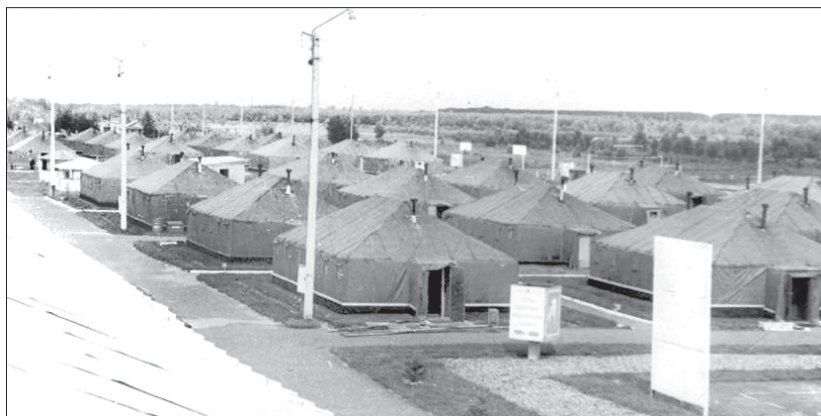
СПИЦЫН Владимир Павлович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Спицын Владимир Павлович родился 8 августа 1953 года. Работал на Пашийском металлургическо-цементном заводе в транспортном цехе на автомобильном кране.

Участвовал в ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

В Чернобыле находился с 22 октября по 14 декабря 1987 года. Владимир Павлович на ЧАЭС проработал 29 смен. Работал без выходных. Жили в палатках.



Палаточный городок. 1987 г.



СТРИЖАК Сергей Алексеевич

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 15731

**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Сергей Алексеевич родился в селе Петрово Усольского района Пермской области 1 июля 1955 года.

Из воспоминаний Сергея Алексеевича: «В августе 1988 года меня вызвали в Горнозаводский военкомат, провели беседу и предложили съездить в командировку,



цель которой – помочь в ликвидации аварии на АЭС. В своё время я принимал присягу и, конечно, согласился. Вскоре наша команда поездом отправилась в учебный центр в г. Златоуст Челябинской области. После «учебки» нас повезли на Украину. Прибыли мы в Киевскую область, село Ораное, в 25-ю бригаду химзащиты. Жили в армейских палатках. Сначала я работал на автомобиле ЗИЛ-130, поливал территорию АЭС водой, чтобы не поднималась пыль. Работали в масках, кабина изнутри была обшита свинцовыми плитами – защита против радиации.

Работали недолго, чтобы получить меньше радиации. Вместе с нами работали японские добровольцы. Через некоторое время меня перевели на другой автомобиль. Из военного городка возил солдат до АЭС. В декабре 1988 года набрал предельное количество радиации на то время, и был демобилизован. Награждён двумя медалями: «Участник ликвидации последствий на ЧАЭС», «За спасение погибавших».



СУХАНОВ **Владислав Викторович**

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Владислав Викторович родился 15 августа 1949 года в селе Долгое Каргапольского района Курганской области.

Владислав Викторович вспоминает:

«16 апреля 1989 года я был призван Горнозаводским военкоматом для выполнения работ по ликвидации последствий

РАЙОННЫЙ БИЛЕТ

ДХ № 033793

Суханов
(фамилия)

Владислав Викторович
(имя и отчество)

Личный № 329330

М. П.

Воскомат ГОЗНАК

ДХ № 033793

1. Число, месяц, год и место рождения
15 августа 1944 года
с. Долгое Наргенов-
ского района Курганской
области

2. Национальность Русский

3. Военный билет выдан Воскоматом ГОЗНАК
Курганской области

Дата выдачи 25 июля 1991 г.

| Дата (период) облучения | Доза (рентгенов) | Подпись начальника |
|--|------------------|--------------------|
| 1 | 2 | 3 |
| с 16.04.89г. | | |
| по 16.05 | 2,130 | |
| Суммарная доза облучения составит 2,130 (два) РН | | |
| Наг. штаба майор | 44332 | Саймозванцев |

УДОСТОВЕРЕНИЕ

участника ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 1989 г.

Серия А № 945030

Фамилия СУХАНОВ

Имя ВЛАДИСЛАВ

Отчество ВИКТОРОВИЧ

Личная подпись

Дата выдачи 14 октября 1991 г.

М. П.

Представитель удостоверения имеет право на льготы и привилегии, установленные законодательством СССР и союзных республик для лиц, принимавших участие в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС

УДОСТОВЕРЕНИЕ БЕССРОЧНО И ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ СОЮЗА ССР

Сторожевой ПВК Рязанской обл.

Райвоенкомат п/рк Озловский

М. П.

3. 90-6105. МТ Гознака.



Чернобыльской катастрофы и попал в Уральский полк, в котором служил командиром взвода. В моем подчинении находилось 26 солдат. Солдаты жили в палатках, – офицеры в вагончиках по четыре человека. Перед нами была поставлена задача: очистить территорию посёлка Брагин от последствий катастрофы на АЭС. Мы перекрывали крыши жилых домов и учреждений. Зараженный шифер, грунт и мусор вывозили в «могильники», которые потом закапывали. Я был награждён грамотой за добросовестный труд. Домой вернулся 2 октября 1989 г.».



ТРОШКОВ **Владимир Николаевич**

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Закончил Уральский лесотехнический институт по профилю «Инженерно-химическое вооружение и средства защиты». Воинское звание – старший лейтенант. Поэтому, несмотря на состояние здоровья и семейное положение (трое детей), был призван военным комиссариатом Горнозаводского района на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий чернобыльской аварии. Работал в тридцатикилометровой зоне отчуждения в период с 16 апреля по 08 июля 1989 года. Доза облучения составила 0,124(0) бэр.



ХАФИЗОВ Вагиз Ганиевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.

Воинская часть № 44332

**Награждён медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени**

Вагиз Ганиевич родился 19 декабря 1955 года в п. Зыковский Горнозаводского района.

Вагиз Ганиевич вспоминает:

«Год 1986 – год страшной аварии на ЧАЭС. Но в то время я еще не осознавал всей трагедии этой катастрофы. Впервые я услышал об аварии из TV передач в начале мая. Но как-то это событие прошло мимо моего сознания. В 1987 году, в феврале, я устроился на работу в леспромхоз «Воронежский № 2» и там услышал рассказы о событиях на ЧАЭС от участника ликвидации последствий аварии на ЧАЭС Рудакова Александра, моего земляка. От него я узнал о масштабах трагедии, о работе, которая там проводится. В марте месяце я был призван в армию (на сборы). Было нас из Горнозаводска 6 человек. Пункт сбора находился в Златоусте Челябинской области. Там мы были обмундированы (сейчас уже не помню, сколько нас было) и отправили поездом до нового расположения части, недалеко от населенного пункта Горачи, здесь располагался так называемый Уральский полк. Мы приехали уже на почти полностью обустроенное место. Были поставлены палатки, облагорожена территория. Первое время мы тоже занимались обустройством (обкладывали землю дерном, строили беседки, высаживали деревья).

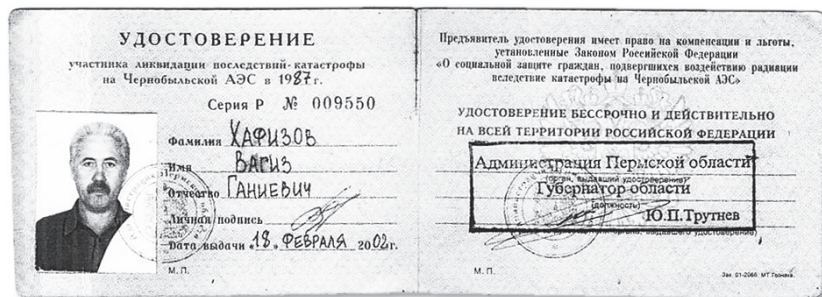


И вот первая поездка на станцию. Тогда-то я и увидел масштабы этой трагедии: прекрасные дома, целые поселки, брошенные людьми. Тридцатикилометровая зона, огороженная колючей проволокой. Довозили нас до железнодорожного моста, по мосту – пешком. На другом берегу садились на другие машины, на станцию. Мне пришлось работать на 3-м блоке вместе с местными работниками (мы меняли двери, обшивку и другие деревянные изделия в пультавой). Также убирали мусор на территории станции, видел я и саркофаг, в который одели 4-й блок. Мне и в голову не приходило, что я подвергался большой опасности в виде облучения. Если враг не виден, он не так страшен. Защитой для нас служили простые куртки и брюки, на лице – марлевые повязки. Ежедневно после работы на территории станции – помывка в бане. Баня была классная! Каждый день проводились инструктажи (с наказом «не дышать пылью», чтобы как можно меньше радиоактивной пыли попало вовнутрь организма). Кормили нормально. Приборов, показывающих истинную величину радиации, у нас не было. Наш призыв ездил на станцию две недели. Уровень облучения в военном билете ставили не более 10 рентген. В конце мая – домой. И вот уже 29 лет нет в живых моих одноклассников-чернобыльцев: Юшкова Владимира и Коновалова Дмитрия, земляка Рудакова Александра и многих других ликвидаторов. Вечная им память.

У меня отличные дети, трое замечательных внуков. И вот, глядя на них, мне хочется, чтобы люди одумались: нам не нужны ни «горячие точки», где пришлось побывать моему сыну, ни Чернобыль. Ведь в сущности жизнь – это миг, а мы, люди, стараемся и этот миг укоротить. Хочется написать о многом, но, увы, это не моё. Вроде бы взял ручку и пиши.

Желаю всем живущим чернобыльцам удачи, здоровья, терпения. Хотелось бы, чтобы государство возместило нам хотя бы за часть потерянного здоровья. Сейчас все наши болячки никого не волнуют, и их никак не свяжут с аварией

на ЧАЭС. А нас, участников ликвидации последствий аварии на ЧАЭС, призванных и выполнивших свой гражданский долг, остается всё меньше и меньше. Надо бы сделать так, чтобы хотя бы в День памяти никто не был забыт».





Войсковая
Ч А С Т Ь

44332

15 мая 1987.

Директору Воронежского ЛПХ-2

№ _____

пос. Пашня Горнозаводского р-на Пермской обл.

Гор. _____

Командование войсковой части 44332 Краснознаменного Уральского военного округа выносит благодарность тов. Хафизову Вагизу Ганиевичу за проявленное мужество и героизм при выполнении особо важного правительственного задания по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС.

Командование части ходатайствует перед руководством предприятия об улучшении жилищных условий тов. Хафизова В.Г.

На основании постановления СМ СССР № 665-195 от 5.06.1986 года ему предоставлено преимущественное право на улучшение жилищных условий.

Командир в/ч 44332

= А.Баталов =



ВОЕННЫЙ
КОМИССАРИАТ
Гризовского района

16.03.1987 г.

90

618600, г. Гризовск
Почтовый код

СПРАВКА

Дана ХАФИЗОВУ ВАГИЗУ ГАЛИВВИЧУ, 1955 года рождения,
в том, что он принимал участие в ликвидации последствий аварии
на Чернобыльской АЭС с 25.03.1987 г. по 25.05.1987 г. Суммарная доза
облучения 10,00 рентген.

Справка дана для предъявления по месту требования.



ВОЕННЫЙ КОМИССАР
ГРИЗОВСКОГО РАЙОНА
ПОДСОЛКОВНИК

А.В.Савин

=САВИН=

| | |
|---|--|
| <p>Хафизов (фамилия)</p> <p>Вагиз (имя)</p> <p>Галиевич (отчество)</p> | <p>Награжден (а) медалью ордена "За заслуги перед Отечеством" II степени</p> |
| | <p>Награда № 108558</p> |
| | <p>Президент Российской Федерации</p> <p><i>Д.Медведев</i></p> |
| | <p>Указ Президента Российской Федерации</p> |
| | <p>от 24 апреля 2011 года</p> |

1986-2016



ФИЛОНОВ Николай Иванович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Воинская часть № 44332

**Награжден медалью ордена
«За заслуги перед Отечеством»
II степени**

Из теплогорцев на ликвидацию аварии Чернобыльской АЭС Николай призывался четвертым по счёту, после Карякина Ю.А., Поповича М.А., Моисеева В.В.

Принимал участие в работах по ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС с 25 марта по 25 мая 1987 года. Занимался очисткой крыш на ЧАЭС.

Горнозаводским РВК Пермской области 10 октября 1991 года ему выданы: удостоверение А945073, талон-вкладыш и нагрудный знак «Участник ликвидации последствий аварии ЧАЭС». В 2007 году посмертно выдана медаль к ордену № 89176 «За заслуги перед Отечеством» II степени, на обороте которой есть надпись «Польза, честь и слава».





ЩЕРБАКОВ Георгий Андреевич

Призывался Горнозаводским
военкоматом на специальные
военные сборы для участия
в работах по ликвидации
последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

Родился 16 января 1953 года в п. Чизма. В первый класс пошел в п. Чизма, где была только начальная школа. С 4-го по 8-й класс учился в п. Кусье-Александровский, жил в интернате. Любимый предмет был математика. После 8-го класса поступил в Теплогорское училище и выучился на тракториста.

В рядах Советской Армии служил с 1971 по 1973 годы в Польше, в городе Вроцлаве.

Работал на Горнозаводском цементном заводе и в ХРУ. В ликвидации последствий чернобыльской аварии участвовал в период с 09 августа по 08 октября 1987 года. Находился в тридцатикилометровой зоне. Выполнял различную работу, которую поручали. В основном занимался дезактивацией. Чаще всего мыли различные помещения: окна, стены, полы. Вроде бы простые вещи, но ведь всего в нескольких шагах от четвёртого блока... После выхода из зоны обязательно проверяли дозиметром дозу радиации. При себе имел пропуск, без него никуда не пускали.

За время работы встретилось немало хороших людей, которые отдавали все свои силы и знания на ликвидацию аварии.

Георгий Андреевич получил очень высокую дозу облучения, вернулся из Чернобыля инвалидом.



ЮРИНА Василий Михайлович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.

Воинская часть № 38867

**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Василий Михайлович родился в 1950 году.

Василий Михайлович вспоминает:

«Впервые услышал по радио сообщение об аварии на Чернобыльской АЭС. Конечно, даже предположить не мог, что это событие коснется моей судьбы. Ведь Гор-



Юрина В. М. на снимке слева в первом ряду

нозаводск от Чернобыля отделяют многие сотни километров. Но двумя неделями позже пришла повестка из военкомата».

Признается, что ехать в Чернобыль было страшновато. Панорама «мертвой зоны» положительных эмоций тоже, разумеется, не добавила.

Как рассказывает Василий Михайлович, вся его работа состояла в том, чтобы раз в сутки взять на ватку «мазок» пыли. Секундное дело. Но это же в самой сердцевине, в зоне реактора. Бывало, что после очередного выхода к реактору по трое суток к месту аварии не допускали: слишком большой оказывалась доза облучения.



ЮШКОВ Владимир Вениаминович

Призывался Горнозаводским военкоматом на специальные военные сборы для участия в работах по ликвидации последствий аварии на ЧАЭС.
Воинская часть № 44332

**Награжден медалью
«За спасение погибавших»**

Юшков Владимир Вениаминович родился 5 февраля 1956 года. Всю свою жизнь работал на Пашийском металлургическо-цементном заводе в доменном цехе.

В 1987 году был призван Горнозаводским военкоматом на сборы для участия в ликвидации последствий аварии на ЧАЭС. Во время ликвидации аварии жили в деревне, в семидесяти километрах от эпицентра аварии. Владимир Вениаминович проводил замеры радиации не более



15 минут, потом был отдых два часа. И так в течение всего рабочего дня. Работал в специальном костюме и противогазе.

| УДОСТОВЕРЕНИЕ | |
|--|--|
| участника ликвидации последствий катастрофы на Чернобыльской АЭС в 1987 г. | |
| Серия Р № 004787 | |
|  | Фамилия <u>Юшков</u> Имя <u>Владимир</u> Отчество <u>Вениаминович</u> Датой выдачи <u>24.12.2004</u> г. |
| Предъявитель удостоверения имеет право на компенсации и льготы, установленные Законом Российской Федерации «О социальной защите граждан, подвергшихся воздействию радиации вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» | |
| УДОСТОВЕРЕНИЕ БЕССРОЧНО И ДЕЙСТВИТЕЛЬНО НА ВСЕЙ ТЕРРИТОРИИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ | |
|  | |

Зак. 01-2006 МП Госзнам



Юшков В.В. с мамой

ЛИКВИДАТОРЫ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ 1957 ГОДА НА ЯДЕРНОМ КОМБИНАТЕ «МАЯК»

**ПЕШКОВ
Алексей Николаевич**

Об аварии 1957 года говорят меньше и реже, чем о Чернобыльской катастрофе. Долгое время авария была засекречена, да и произошла она за 29 лет до Чернобыля. Это первая крупная радиационная катастрофа произошла в Челябинской области на ядерном комбинате «Маяк», 29 сентября 1957 г. Выброс радиации при аварии 1957 года оценивается в 20 миллионов Кюри. Выброс Чернобыля – 50 миллионов Кюри. Источники радиации были разные: в Чернобыле – ядерный энергетический реактор, на «Маяке» – емкость с радиоактивными отходами. Но последствия этих двух катастроф схожи – сотни тысяч людей, подвергшихся воздействию радиации, десятки тысяч квадратных километров зараженной территории, страдания экологических беженцев, героизм ликвидаторов.

Среди ликвидаторов был наш земляк Пешков Алексей Николаевич. Родился он в 1937 году в семье рабочего. Образование: 7 классов Кусье-Александровской школы, сельскохозяйственное училище, полученная специальность – тракторист. В декабре 1957 году призван в ряды Советской Армии. Для прохождения службы направлен в г. Челябинск. Служил с января 1958 г. по ноябрь 1960 г.

С самого призыва работал на ликвидации последствий аварии. Основная работа – это зачистка территории. Приходилось на тракторе захоранивать загрязненные участки. После работы мылись в душе, проходили санпропускник. События, которые происходили, нельзя было разглашать, а разглашать, собственно, и нечего. Сам факт аварии был строго засекречен.



ХАБИБУЛЛИН Зайнулла Зиннатуллович

Родился 25 декабря 1938 г. в татарской деревушке Челныбаш Рыбно-Слободского района Татарии. Рос, как все тогда юноши многодетных семей, помогая родителям по дому, хозяйству, работая в колхозе и заботясь о младших братьях. Жили, не бедствовали, но и сил своих не жалели, большую семью прокормить, одеть, обуть много трудов стоило.

В 1957 г. призвали в ряды Советской Армии. Так молодой, здоровый татарский паренек оказался на Урале. В то время ребятам была объявлена секретность места службы и всего, что происходит вокруг. Сейчас мы знаем, что служил все два года на ликвидации последствий аварии в 1957 г. на производственном объединении «Маяк» и сбросов радиоактивных отходов в реку Теча, которые находятся у Белоярской АЭС Свердловской области. По воспоминаниям Зайнуллы Зиннатулловича: «Распорядок был строгий, работа была физически тяжелая, не все смогли справиться. Удивляло количество и размеры рыбы в реке, размер ягод, грибов в лесу, которыми было запрещено питаться».

Прошло время службы в армии. Вернулся в родную деревню. Женился на любимой девушке, которая ждала его со службы. И решили молодые перебраться на Урал на шахты, тогда многие татары уезжали из деревень в поисках лучшей жизни. Так оказался в поселке Сараны на горнодобывающем предприятии. Работал на тяжелых проходческих работах, выдавая на-гора по две-три нормы. Имеет звание ветерана труда и государственные награды.

Все годы мечтал вернуться в Татарию, но жизнь делала свои коррективы – то работа, то дети малые, то внуки. Двое детей, пять внуков, два правнука у нашего героического папы-бабая. Всем находится доброе слово, поддержка в трудную минуту.

Сейчас отстроил в родной деревне красивый, большой дом. Мечта вернуться домой в родную деревню сбылась.

*Записала дочь
Закиева Минзифа Зайнуловна*

1986-2016



Список участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС

Агафонов Владимир Александрович: 18.04.1949–16.04.2004 гг.; срок пребывания в районе аварии – 10.05.1989–21.09.1989 гг.

Баженов Виктор Павлович: 18.04.1950 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 19.06.1986–24.10.1986 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Батанов Александр Павлович: 06.01.1955–10.08.2011 гг.; срок пребывания в районе аварии – 15.10.1986–17.01.1987 гг.; награжден – орденом Мужества.

Башанов Виталий Евтихович: 30.07.1951–24.10.2003 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–27.01.1987 гг.

Белоусов Сергей Ильич: 21.06.1957 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 22.09.1986–28.10.1986 гг.

Балаболин Александр Павлович: 03.06.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 03.08.1987–08.10.1987 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Беляев Василий Данилович: 11.01.1948–14.01.2009 гг.; срок пребывания в районе аварии – 11.05.1987–13.07.1987; награжден – медалью «За отвагу».

Брюханов Валерий Евгеньевич: 22.07.1950–20.09.2011 гг.; срок пребывания в районе аварии – 22.10.1987–23.12.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Бугрин Владимир Фёдорович: 30.01.1948–26.06.2011 гг.; срок пребывания в районе аварии – 03.08.1987–09.10.1987 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Бородулин Леонид Александрович: 26.02.1951–17.01.1993 гг.; срок пребывания в районе аварии – 25.05.1987–26.10.1987 гг.

Бесчастнов Сергей Иванович: 24.10.1954–26.07.1999 гг.; срок пребывания в районе аварии – 10.05.1989–21.09.1989 гг.

Витяев Евгений Николаевич: 08.10.1956–06.01.2009 гг.; срок пребывания в районе аварии – 19.10.1988–17.04.1989 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Волков Виталий Ильич: 19.09.1957–28.08.1998 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.02.1988–12.06.1988 гг.

Вурченков Александр Петрович: 26.01.1959–17.02.2000 гг.; срок пребывания в районе аварии – 11.12.1989–16.04.1990 гг.

Гейдебрехт Андрей Николаевич: 27.08.1956–11.09.2001 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.02.1988–15.08.1988 гг.

Гладышев Александр Егорович: 23.04.1939–20.07.2002 гг.; срок пребывания в районе аварии – 19.06.1986–02.09.1986 гг.

Гопций Владимир Иванович: 1956 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 11.05.1987–24.08.1987 гг.

Грибанов Сергей Иванович: 10.12.1949–07.02.1996 гг.; срок пребывания в районе аварии – 19.10.1988–17.04.1989 гг.

Двоеглазов Евгений Александрович: 20.05.1957 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 03.08.1987–19.10.1987 гг.

Дорощенко Алексей Семёнович: 12.03.1950–15.01.2006 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.02.1988–14.06.1988 гг.

Дегтерев Антон Николаевич: 1959 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 16.04.1989–14.10.1989 гг.

Ермаков Павел Васильевич: 30.03.1955–11.03.2010 гг.; срок пребывания в районе аварии – 09.02.1989–01.06.1989 гг.

Занин Алексей Николаевич: 03.04.1955–01.06.2013 гг.; срок пребывания в районе аварии – 02.08.1987–04.10.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Захаров Виталий Григорьевич: 03.01.1952 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 01.06.1987–20.07.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Зайцев Сергей Иванович: 11.08.1956 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 10.05.1989–21.09.1989 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».



Иванов Алексей Владимирович: 19.03.1956 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 18.08.1988–21.10.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Иванов Александр Викторович: 04.07.1958 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 11.12.1989–05.03.1990 гг.

Калиман Виктор Авакумович: 10.11.1954–24.01.2007 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–27.01.1987 гг.

Камышанов Иван Константинович: 16.01.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–27.01.1987 гг.

Карякин Юрий Александрович: 23.03.1941–13.07.2015 гг.; срок пребывания в районе аварии – 19.06.1986–28.08.1986 гг.

Каменских Валерий Павлович: 1949–14.07.1997 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–24.03.1987 гг.

Коновалов Дмитрий Ильич: 09.02.1955–29.01.2005 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.09.1987–05.01.1988 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Котляр Валерий Фёдорович: 21.07.1956 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 22.10.1987–23.12.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Кузьмин Владимир Михайлович: 26.12.1954 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 09.08.1987–08.09.1987 гг.; награжден – медалью «За отвагу».

Козлов Виталий Леонидович: 03.11.1957 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 07.12.1988–13.06.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Калинников Владимир Иванович: 06.06.1954–14.01.2013 гг.; срок пребывания в районе аварии – 19.08.1988–02.01.1989 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Клименко Владимир Иванович: 09.09.1949–01.01.2005 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.02.1988–11.08.1988 гг.

Колобов Владимир Прокопьевич: 30.11.1949–22.02.2014 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.02.1988–13.07.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Коротнев Валерий Александрович: 05.04.1953–09.06.1999 гг.; срок пребывания в районе аварии – 23.04.1988–17.10.1988 гг.

Катыпзянов Владимир Николаевич: 1949 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 18.08.1988–25.10.1988 гг.

Ливалехт Александр Мейнардович: 03.11.1953 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–20.01.1987 гг.; награжден – орденом Мужества.

Лазоренко Павел Владимирович: 01.10.1953 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 25.03.1987–25.05.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Лютц Леонид Фридрихович: 08.04.1954 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 25.03.1987–25.05.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Моисеев Владимир Викторович: 17.11.1952–28.10.2015 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–27.01.1987 гг.; награжден – орденом Мужества.

Молоков Валерий Геннадьевич: 03.07.1951–05.07.2015 гг.; срок пребывания в районе аварии – 25.03.1987–25.05.1987 гг.

Меньшаков Фёдор Иванович: 14.06.1954–12.02.2012 гг.; срок пребывания в районе аварии – 23.12.1987–16.05.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Миленберг Иван Иванович: 15.11.1947 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 01.06.1987–14.08.1987 гг.

Малков Олег Михайлович: 27.03.1950 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 22.10.1987–17.11.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Масагутов Гаделзян Салихзянович: 1952 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 22.10.1987–23.12.1987 гг.

Макаров Александр Васильевич: 11.11.1954 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 19.10.1988–17.04.1989 гг.

Мышкин Анатолий Иванович: 02.06.1951 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 09.02.1989–10.07.1989 гг.

Нарциссов Сергей Николаевич: 1953 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 01.07.1986–01.12.1986 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.



Наугольных Станислав Васильевич: 24.03.1949 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 18.06.1986–15.12.1986 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Невязаный Григорий Ефимович: 10.03.1947–05.07.2013 гг.; срок пребывания в районе аварии – 11.05.1987–13.07.1987 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Назаров Александр Евгеньевич: 24.01.1958 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 23.04.1988–10.10.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Овчинников Фёдор Ефтефеевич: 21.02.1954 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 22.01.1988–12.05.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Парфенов Геннадий Петрович: 04.01.1949 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–22.01.1987 гг.

Попович Михаил Михайлович: 01.08.1949–22.01.2002 гг.; срок пребывания в районе аварии – 24.12.1986–19.05.1987 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Первушин Владимир Николаевич: 17.03.1953–03.08.2000 гг.; срок пребывания в районе аварии – 23.12.1987–23.05.1988 гг.

Поспелов Иван Афанасьевич: 18.06.1953–27.01.2009 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.09.1987–08.12.1987 гг.

Пономарев Борис Петрович: 22.08.1949–03.01.2003 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.02.1988–29.06.1988 гг.

Просвирнин Пётр Петрович: 03.03.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 23.12.1987–29.04.1988 гг.

Рудаков Александр Александрович: 12.09.1946–14.07.1997 гг.; срок пребывания в районе аварии – 19.06.1986–02.09.1986 гг.

Распопов Юрий Анатольевич: 22.06.1954–06.10.1996 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.09.1987–08.12.1987 гг.

Суханов Владислав Викторович: 15.08.1949 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 16.04.1989–01.10.1989 гг.

Семакин Михаил Васильевич: 06.10.1952–04.06.2015 гг.; срок пребывания в районе аварии – 07.10.1986–22.01.1987 гг.

Сабирзянов Малик Забирзянович: 03.03.1954 г. р.; 25.03.1987–14.09.1987 гг.

Сивиркин Виктор Васильевич: 17.08.1952 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 03.08.1987–31.08.1987 гг.; награжден – медалью «За отвагу».

Скоробогатых Александр Сергеевич: 23.08.1951–15.05.2012 гг.; срок пребывания в районе аварии – 30.06.1987–17.08.1987 гг.

Сметанин Владислав Александрович: 21.10.1952–08.02.2009 гг.; срок пребывания в районе аварии – 30.06.1987–17.08.1987 гг.; награжден – медалью «За отвагу».

Соколов Вячеслав Васильевич: 07.11.1954 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 01.06.1987–20.07.1987 гг.

Спицын Владимир Павлович: 08.08.1953 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 22.10.1987–14.12.1987 гг.

Спиридович Владислав Григорьевич: 03.10.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 28.04.1988–12.10.1988 гг.

Стрижак Сергей Алексеевич: 01.07.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 18.08.1988–14.11.1988 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Сергиенко Леонид Васильевич: 07.08.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 10.05.1989–29.08.1989 гг.

Серков Александр Викторович: 30.06.1955–02.09.2004 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.12.1989–26.02.1990 гг.

Трошков Владимир Николаевич: 04.06.1950–03.03.2012 гг.; срок пребывания в районе аварии – 16.04.1989–08.07.1989 гг.

Титов Анатолий Фёдорович: 25.03.1949–18.09.2004 гг.; срок пребывания в районе аварии – 11.12.1989–25.01.1990 гг.

Филонов Николай Иванович: 21.03.1955–18.03.2005 гг.; срок пребывания в районе аварии – 25.03.1987–25.05.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.

Хафизов Вагиз Ганиевич: 19.12.1955 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 25.03.1987–25.05.1987 гг.; награжден – медалью ордена «За заслуги перед Отечеством» II ст.



Черепанов Юрий Георгиевич: 1950 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 25.05.1987–31.08.1987 гг.

Шакиров Ромазан Ашрафзянович: 15.05.1953–11.08.2006 гг.; срок пребывания в районе аварии – 22.10.1987–23.12.1987 гг.; награжден – медалью «За отвагу».

Щербаков Георгий Андреевич: 16.01.1953 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 09.08.1987–08.10.1987 гг.

Юрина Василий Михайлович: 1950 г. р.; срок пребывания в районе аварии – 24.05.1987–27.08.1987 гг.; награжден – медалью «За спасение погибавших».

Юшков Владимир Вениаминович: 05.02.1956–26.06.2007 гг.; срок пребывания в районе аварии – 30.06.1987–10.08.1987 гг.

Статьи из районной газеты «Новости»

Барышников, А.

Полторы минуты ада: [В нашем районе проживает 64 участника ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС] / А. Барышников // Новости. – 2001. – 25 апр.

Карякин, Ю.

Ядерное лето 86-го: беседа с Ю.А. Карякиным, чернобыльцем из поселка Теплая Гора / Беседовала Е. Абрамова / Ю. Карякин // Новости. – 2001. – 3 авг.

Меньшиков, Ф.И.

Яблоки на снегу: Воспоминания Меньшикова Федора Ивановича о ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 1988 г. / Записала Е. Абрамова / Ф. И. Меньшиков // Новости. – 2003. – 25 апр. – С. 2.

Наугольных, С.

Черная быль Чернобыля: Рассказывает С. Наугольных, участник ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС / С. Наугольных // Новости. – 2006. – 12 июля.

Сырохватова, Т.

Надо жить: Валерий Федорович Котляр – ликвидатор чернобыльской аварии / Т. Сырохватова // Новости. – 2016. – 25 марта.

Черховин, В.

Ликвидатор аварии: Василий Михайлович Юрина, ликвидатор Чернобыльской аварии / В. Черховин // Новости. – 2006. – 26 апр.



Шалимова, А.

Талант быть жизнелюбом: Участник ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС в 1988 г. Вагиз Ганиевич Хафизов / А. Шалимова // Новости. – 2004. – 23 апр. – С. 2-3.

Якимов, А.

И вновь продолжается бой/ Якимов Алексей // Новости. – 2014. – 8 мая. – С. 2.

Якимов, А.

И помнит мир спасенный, или статья УК о патриотизме: О работе в Чернобыле рассказывают участники ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС: С. В. Наугольных, И. К. Камышанов И. А. Н. Занин / А. Якимов // Новости. – 2007. – 25 апр.

Якимов, А.

Родина помнит: Участникам ликвидации чернобыльской аварии вручили правительственные награды / А. Якимов // Новости. – 2008. – 23 апр.

Содержание

| | |
|--|----|
| Обращение главы муниципального района – глава администрации Горнозаводского муниципального района А. Н. Афанасьева | 3 |
| Международный день памяти жертв радиационных аварий и катастроф..... | 4 |
| Постановление от 22 апреля 1993 г. № 4827-1 «Об установлении дня памяти погибших в радиационных авариях и катастрофах» | 6 |
| <i>Булычев Борис</i> . Ликвидаторам | 7 |
| Авария на Чернобыльской АЭС (материал из Википедии – свободной энциклопедии) | 8 |
| Характеристика АЭС | 9 |
| Авария | 9 |
| Хронология..... | 9 |
| Причины аварии и расследование..... | 12 |
| Недостатки реактора..... | 15 |
| Ошибки операторов..... | 18 |
| Роль оперативного запаса реактивности | 20 |
| Версии причин аварии..... | 21 |
| Альтернативные версии..... | 25 |
| Последствия аварии | 27 |
| Информирование и эвакуация населения..... | 29 |
| Ликвидация последствий аварии | 30 |
| Правовые последствия..... | 33 |
| Долговременные последствия | 34 |
| Влияние аварии на здоровье людей..... | 37 |
| Дозы облучения..... | 40 |
| Острая лучевая болезнь..... | 41 |
| Онкологические заболевания | 41 |
| Другие болезни | 43 |
| Дальнейшая судьба станции | 43 |
| ЛИКВИДАТОРЫ | |
| <i>Журова Елена</i> . Зона отчуждения..... | 46 |
| <i>Васина Т.</i> Солдаты необъявленной войны | 46 |



| | |
|--|-----|
| Балаболин Александр Павлович | 47 |
| Белоусов Сергей Ильич | 48 |
| Бесчастнов Сергей Иванович | 49 |
| Брюханов Валерий Евгеньевич | 49 |
| Брюханов Валерий Евгеньевич (п.Пашия)..... | 50 |
| Гейдебрехт Андрей Николаевич | 52 |
| Волков Виталий Ильич..... | 54 |
| Грибанов Сергей Иванович | 55 |
| Двоглазов Евгений Александрович..... | 56 |
| Дорощенко Алексей Семёнович..... | 58 |
| Дорощенко Алексей Семёнович (п. Тёплая Гора) | 59 |
| Зайцев Сергей Иванович | 60 |
| Захаров Виталий Григорьевич | 61 |
| Захаров В.Г. «Отец воевал когда-то...» | 62 |
| Захаров В.Г. «Прошло с той поры двадцать во- семь...» | 63 |
| Иванов Алексей Владимирович..... | 64 |
| Каменских Валерий Павлович | 65 |
| Камышанов Иван Константинович | 65 |
| Карякин Юрий Александрович | 68 |
| Карякин Юрий Александрович (п. Тёплая Гора) | 68 |
| Козлов Виталий Леонидович..... | 71 |
| Коротнев Валерий Александрович | 75 |
| Котляр Валерий Фёдорович | 76 |
| Кузьмин Владимир Михайлович..... | 78 |
| Ливалехт Александр Мейнардович | 79 |
| Лютц Леонид Фридрихович | 80 |
| Малков Олег Михайлович | 86 |
| Меньшаков Фёдор Иванович | 88 |
| Миленберг Иван Иванович | 89 |
| Моисеев Владимир Викторович..... | 95 |
| Назаров Александр Евгеньевич | 96 |
| Наугольных Станислав Васильевич..... | 97 |
| Наугольных С.В. Черняевский лес..... | 105 |
| «По ночам мне снится Чернобыль...» | 105 |

| | |
|--|-----|
| На каких мужиках Русь держится..... | 106 |
| Овчинников Фёдор Ефтефеевич..... | 117 |
| Попович Михаил Михайлович | 119 |
| Рудаков Александр Александрович | 120 |
| Сабирзянов Малик Забирзянович..... | 122 |
| Семакин Михаил Васильевич..... | 122 |
| Сергиенко Леонид Васильевич | 123 |
| Сивиркин Виктор Васильевич..... | 124 |
| Скоробогатых Александр Сергеевич | 125 |
| Соколов Вячеслав Васильевич | 127 |
| Спицын Владимир Павлович..... | 128 |
| Стрижак Сергей Алексеевич | 129 |
| Суханов Владислав Викторович..... | 130 |
| Трошков Владимир Николаевич | 132 |
| Хафизов Вагиз Ганиевич..... | 133 |
| Филонов Николай Иванович..... | 138 |
| Щербаков Георгий Андреевич..... | 139 |
| Юрина Василий Михайлович | 140 |
| Юшков Владимир Вениаминович..... | 141 |

ЛИКВИДАТОРЫ ПОСЛЕДСТВИЙ АВАРИИ 1957 ГОДА НА ЯДЕРНОМ КОМБИНАТЕ «МАЯК»

| | |
|---|-----|
| Пешков Алексей Николаевич..... | 143 |
| Хабибуллин Зайнулла Зиннатуллович | 144 |

| | |
|---|-----|
| Список участников ликвидации последствий аварии на Чернобыльской АЭС | 146 |
| Статьи из районной газеты «Новости» | 153 |

1986-2016

СОЛДАТЫ ЧЕРНОБЫЛЯ

При оформлении книги использованы фото, документы

.....

Художественное оформление
Ю. В. Чермохиной

Компьютерное исполнение
Е. И. Галиевой

Корректор
Т. Н. Назукина

Подписано в печать _____. Формат 60х84¹/₁₆
Усл. печ. л. 9,2. Бумага ВХИ. Гарнитура Book Antiqua.
Заказ № 3434, тираж 150 экз.

Сверстано и отпечатано в ООО «Издательский дом
«Типография купца Тарасова»,
614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Пушкина, 27.
Тел.: (342) 212-44-53, 212-94-96



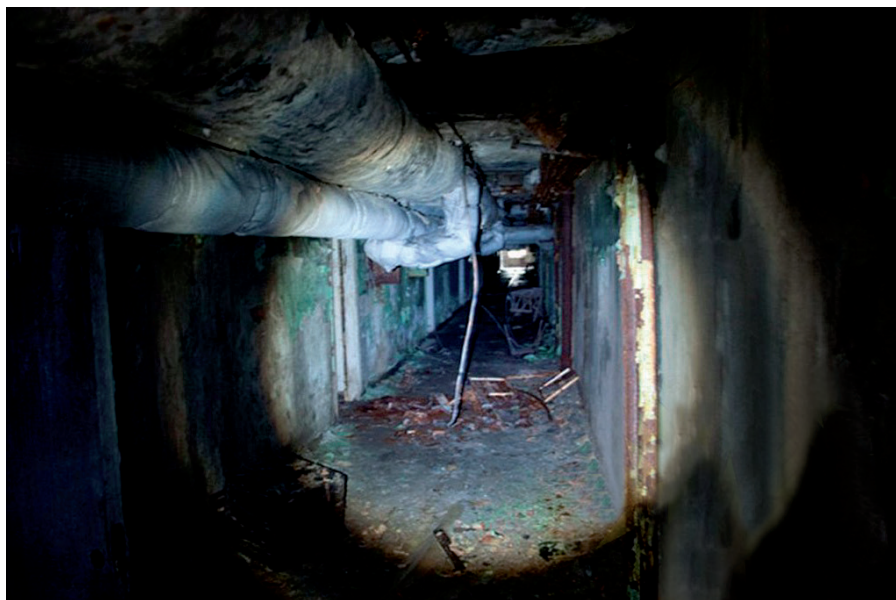
4-й блок ЧАЭС после аварии



г. Припять. Детский сад



г. Припять. Детский парк



В подвале 4 реактора



Чернобыльская АЭС



г. Припятъ 2008 г.



г. Припятъ. Детский парк