


А. Беззубцев-Кондаков

# Почему это случилось?

Техногенные катастрофы  
в России



 ПИТЕР®

Александр Беззубцев-Кондаков

**Почему это случилось?  
Техногенные катастрофы в России**

«Питер»

2010

## **Беззубцев-Кондаков А. Е.**

Почему это случилось? Техногенные катастрофы в России /  
А. Е. Беззубцев-Кондаков — «Питер», 2010

Чернобыльская катастрофа, гибель подводной лодки «Курск», самолета Ту-154 под Донецком, авария на Саяно-Шушенской ГЭС... Кажется, в последние годы Россия живет от катастрофы к катастрофе. Чтобы остановить надвигающийся на нас кошмарный «девятый вал», необходимо понять, как и почему происходят эти трагедии. Год за годом не смолкают споры о том, что помешало отвести угрозу – легкомысленное пренебрежение опасностью или же преступный умысел. Эта книга доказывает, что каждой из катастроф можно было бы избежать. Читатели познакомятся с обстоятельствами и причинами самых известных катастроф в СССР—России, воспоминаниями и свидетельствами очевидцев. Автор проанализировал и различные версии событий, в том числе гипотезы о возможных диверсиях. Действительно ли в момент взрыва чернобыльского реактора в небе над станцией завис американский спутник, а атомная подводная лодка «Курск» была торпедирована иностранной субмариной? Каждая крупная катастрофа остается тайной, но некоторые из них обязательно будут разгаданы.

© Беззубцев-Кондаков А. Е., 2010

© Питер, 2010

## Содержание

Пролог	5
В позиции страуса	8
Счастливый город имени Лаврентия Берии	9
Разгневанный Христос	9
Новая эра техногенных катастроф	16
Под саркофагом тайны	19
Все началось с «объекта № 627»	22
Потопленный флагман	25
Неужели Хрущев принес линкор «Новороссийск» в жертву?	27
Черный день советских ракетчиков	28
Прекрасен наш «Союз»...	31
Дракон, охраняющий нефть	34
Поезд Смерти прибывает в Арзамас	37
Случайность или диверсия?	40
Поезда в огне	41
Конец ознакомительного фрагмента.	43

# Александр Евгеньевич Беззубцев-Кондаков

## Почему это случилось?

### Техногенные катастрофы в России

#### Пролог

*Не станет ни Европы, ни Америки,  
Ни Царскосельских парков, ни Москвы.  
Припадок атомической истерики  
Все распылит в сиянье синевы.*

*Георгий Иванов*

Катастрофа – это война.

В такой войне есть побежденные, но нет победителей. Есть свои герои, которые мужественно идут на смерть, преодолевают лишения и страдания, являя пример высокого героизма и самопожертвования. За ликвидацией последствий катастроф мы наблюдаем так, будто перед нами – хроника боевых действий. Полем сражения может оказаться обычный жилой дом или городская улица, вагон метро или взлетная полоса аэропорта, заводской цех или машинный зал электростанции, буровая вышка или здание аквапарка...

Катастрофа – это то, к чему нельзя подготовиться и к чему нельзя привыкнуть.

Никто не знает, где и когда нас настигнет демон катастрофы.

На заре XX века поэт Максимилиан Волошин писал: «В сердцах машин клокочет злоба бесья». Писатели, поэты и философы разных стран в начале минувшего столетия много размышляли о том, что человечество вступает в новую эпоху, когда техника может не только заменить человека, но и, возможно, сначала подчинить, а затем и вообще его уничтожить. Писатель Александр Куприн в известной повести «Молох» описывал промышленное предприятие, которое подобно божеству Молоху, «требующему теплой человеческой крови». Но такие предостережения долгое время оставались неслышанными... И это неудивительно, ведь люди, как правило, стараются не замечать дурных предзнаменований. В 1920 году Карел Чапек придумал новое слово – «робот», которое обозначало человекоподобную машину, наделенную искусственным интеллектом. Ускоряющиеся год от года темпы промышленного роста, переход к конвейерному «поточному» производству, бурное развитие научного знания, начало «гонки вооружений» – все это коренным образом изменило отношение человека и к окружающему миру, и к Богу, и к самому себе. Казалось, что овладение техникой – шаг к могуществу. Человек возгордился, причем возгордился безмерно.

Настоящим символом современного типа катастроф на долгие десятилетия стала гибель британского парохода «Титаник», который в 1912 году во время своего первого рейса столкнулся в Атлантике с айсбергом. Но в новейшей истории России происходили катастрофы не менее трагические и масштабные, чем нашумевшая эпопея «Титаника». Если бы сто лет назад люди внезапно обрели способность увидеть свое будущее, то, наверное, предвидения одной только Чернобыльской катастрофы было бы достаточно, чтобы разрушить тогдашние радужные представления о всемогущей технике. Но «отрезвление» наступило слишком поздно – когда человечество уже не в состоянии отказаться от своей технозависимости: мы привыкли к высоким скоростям, к комфортному передвижению по земле, воде и воздуху, к удобству во всем и к мнимому чувству защищенности от природных стихий. Прогресс – вещь очень ковар-

ная. Он создает иллюзию свободы и силы, но на самом деле делает человека легко уязвимым и порой совершенно беззащитным.

Удивительно, что, несмотря на частое употребление, выражение «техногенная катастрофа» (от греч. *techne* – мастерство, *genes* – рожденный) по сей день остается не до конца осмысленным.

Понятно, например, что мы имеем в виду под природными катастрофами – извержения вулканов, землетрясения, цунами, засухи, то есть катаклизмы, которые в былые времена называли бы проявлением Господнего гнева.

Несколько сложнее обстоят дела с нашим представлением о техногенных катастрофах. Конечно, неслучайно четкое разделение природных бедствий и технологических катастроф зафиксировано во многих международных документах, например в Соглашении об организации деятельности Красного Креста и Красного Полумесяца, которое было подписано в Севилье в 1997 году. Это принципиально разные явления. Однако задумаясь, можно ли, например, назвать бомбардировки Хиросимы и Нагасаки, единственный в мировой истории пример использования ядерного оружия, техногенной катастрофой?.. С одной стороны, сброшенная американцами атомная бомба «Little Boy» образцово выполнила свое предназначение, ведь этот вид оружия был создан именно для уничтожения огромного количества людей. Техника исполнила свою «миссию» без сбоев и внештатных ситуаций. С другой стороны, более 140 тысяч погибших жителей Хиросимы – это небывалый в истории пример такого применения техники, когда человек ставит под угрозу собственное существование на земле. *Он убивает не других, а самого себя.* С этой точки зрения всякая современная война – это техногенная катастрофа. Поэтому катастрофичность такого прогресса (а развитие оружия массового поражения – это тоже прогресс) совершенно очевидна.

Примечательно, что некоторые катаклизмы объединяют в себе «природные» и «техногенные» свойства – прежде всего, это катастрофы, вызванные добычей природных ископаемых в сейсмически небезопасных районах. Например, в 1971 году на Старогрозненском нефтяном месторождении близ Грозного произошло землетрясение интенсивностью семь баллов, которое, по оценкам сейсмологов, было спровоцировано разработкой нефтяной залежи. Подобные же землетрясения имели место на Сахалине вблизи городов Нефтегорск и Оха (в 1995 и 1996 годах), а также при добыче полезных ископаемых на Североуральском бокситовом руднике, на Южноуральском бокситовом руднике (1990 год), Соликамском руднике (1995 год) и на других рудниках России. Понятно, что в XX веке «нагрузка» человека на окружающую среду стала столь непомерно тяжелой, что уже сама природа «бунтует» наравне с техникой. «Гнев природы» в подобных случаях трудно отделить от сбоев в работе сложных механизмов и технических систем. Природа и техника словно бы объединяют усилия в борьбе с человеком.

Если говорить кратко, то можно назвать техногенные катастрофы *рукотворными катаклизмами* («man-made catastrophe»). Их виновником и жертвой становится сам человек. Так люди расплачиваются за свою слепую веру в прогресс и безграничные возможности науки. Чаще всего под техногенной катастрофой понимается аномалия, вызванная сбоем технологической системы. То есть это своего рода акт неповиновения «робота» своему создателю. Таким образом, мы «отсекаем» от интересующей нас проблемы террористические акты, вооруженные конфликты и войны, а также природные катаклизмы.

Вообще катастрофа – это неизбежная спутница прогресса, а техносфера – явление по определению агрессивное и жестокое по отношению к человеку. Следовательно, сколь ни парадоксально это звучит, техногенная катастрофа – *это смерть, которую мы добровольно выбираем.* Давно известно, что в природе всякое вещество – и яд и лекарство одновременно. Так и технологии – они несут и жизнь и смерть. Каждый научно-технический «прорыв» в истории связан с появлением нового типа катастроф.

Мы пока еще не забыли, какую нешуточную тревогу вызвало ожидание 2000 года, когда разработчики программного обеспечения готовились к грандиозным сбоям, вызванным непредсказуемой адаптацией аппаратуры и программ для работы с датами нового века. Нам пророчили и обвал рынков, и внезапное «зависание» компьютеров авиационных диспетчеров, и отказ систем безопасности на атомных станциях... Во многих странах мира люди ждали Миллениума как конца света, вызванного глобальной техногенной катастрофой. Здесь, пожалуй, уместно вспомнить остроумную фразу, произнесенную писателем-фантастом Станиславом Лемом: *«Если ад существует, то он наверняка компьютеризирован»*. Хотя человечество вступило в новую круглую дату безо всяких потрясений, мы в очередной раз почувствовали собственную уязвимость. Стоит начаться глобальному компьютерному сбою, как все человечество в мгновение ока окажется низвергнутым в каменный век. Может быть, наша перспектива – пуститься в обратный путь по дороге прогресса, из будущего в прошлое?..

Кажется, в последние годы Россия живет от катастрофы к катастрофе. Для того чтобы остановить надвигающийся на нас кошмарный «девятый вал», необходимо понять, как и почему происходят эти трагедии. Данная книга доказывает, что практически каждой из этих катастроф можно было избежать. Год за годом не смолкают споры о том, что же помешало отвести угрозу – легкомысленное пренебрежение опасностью или же преступный умысел.

Вообще в изучении многих техногенных катастроф не обойтись без обращения к такому загадочному явлению, как деаксия. Коротко говоря, *деаксия – это утрата восприятия очевидности*. Очень часто именно она ведет к трагедии. Там, где можно предусмотреть возникновение проблемы, люди порой ее не видят – по легкомыслию или из боязни столкнуться с проблемой. Персонал Чернобыльской атомной станции, решаясь на рискованный эксперимент с реактором, даже не предпринял дополнительных мер безопасности. Неисправным отправлялся в свой последний рейс затонувший в Балтийском море пассажирский паром «Эстония». И подводная лодка «Курск» выходила в свое последнее плавание с неработающим аварийным бумом... Очевидно, что и трагедию на Саяно-Шушенской ГЭС можно было спрогнозировать исходя из катастрофической изношенности ее оборудования. Но во всех этих случаях люди предпочитали закрывать глаза на грозные предвестия будущей трагедии.

Россия за свою историю пережила много катастроф. Но, пожалуй, лишь на рубеже нового тысячелетия каждая катастрофа выглядит как репетиция Апокалипсиса.

Сегодня катастрофы перестают быть «локальными», а их воздействие имеет длительный, отложенный во времени эффект.

## В позиции страуса

*Техника техникой, но лифт ломается чаще, чем лестница.  
Станислав Ежи Лец*

Современный американский исследователь Джон Лесли в книге «Конец мира», анализируя сценарии возможных катастроф, пришел к выводу, что сегодня у человечества имеются 30-процентные шансы быть полностью уничтоженным на протяжении следующих 500 лет – прежде всего, из-за утраты нами контроля за технологиями, которые несут смерть и разрушение. А это означает, что риск катастроф снижаться не будет. Прогноз пессимистичен, но он вполне обоснован.

Обратим наш взгляд к России. Создание в нашей стране отдельного государственного «ведомства по катастрофам» – Министерства по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий – свидетельство того, что наша страна вступила в такой критический период своей истории, когда катастрофы не только ведут к массовой гибели людей, но и могут нанести сокрушительный удар по российской государственности. Износ промышленных фондов во многих отраслях производства достигает критических пределов, и до сих пор нас еще спасает советский «запас прочности». Но он не безграничен. Президент Национальной ассоциации контроля и сварки Николай Алешин в интервью «Итогам» (12.10.2009) привел устрашающие данные: сегодня в России насчитывается порядка 100 тысяч описанных технологических объектов, а изношенность технологического парка составляет от 50 до 70 процентов, 16 тысяч объектов уже вплотную приблизились к стопроцентной выработке своего эксплуатационного ресурса. «Но самое страшное даже не эти цифры, – говорит Николай Алешин, – а то, что сегодня никто понятия не имеет, каково реальное состояние объектов энергетики, инфраструктуры, машин и прочего оборудования. Все данные берутся только из проектных документов советского периода. Чтобы знать реальное положение дел, нужно проводить проверки». А проверки – это дополнительные расходы, на которые готовы пойти далеко не все предприятия.

Получается, сегодня мы совершенно не представляем, какие угрозы сопровождают наше ежедневное существование. Не знаем, то есть предпочитаем не знать.

Но долго ли мы сможем прятать голову в песок?

## Счастливым город имени Лаврентия Берии

*Разумные люди приспосабливаются к окружающему миру.  
Неразумные люди приспосабливают мир к себе. Вот почему прогресс  
определяется действиями неразумных людей.*

*Джордж Бернард Шоу*

### Разгневанный Христос

16 июля 1945 года на уединенной авиационной базе Аламогордо в штате Нью-Мексико прошли первые в истории испытания атомной бомбы. Американская программа разработки ядерного оружия, носившая кодовое название «Манхэттенский проект» («Manhattan Project»), увенчалась успехом, и теперь Соединенные Штаты Америки с полным основанием могли называться сверхдержавой – у них в руках оказалось самое совершенное и самое беспощадное оружие на планете.

«Манхэттенский проект» осуществлялся в обстановке строжайшей секретности, но внешняя разведка Советского Союза еще в 1941 году располагала информацией о работах американских ученых по созданию «урановой бомбы», как тогда называлось атомное оружие. В марте 1942 года Лаврентий Павлович Берия направил Сталину аналитическую записку, написанную на основе разведданных, в которой сообщал, что с 1939 года Германия, Англия, Франция и США ведут работы по созданию атомного оружия. В декабре 1942 года на опытном реакторе в Чикаго американские ученые под руководством итальянского физика Энрико Ферми впервые осуществили управляемую цепную ядерную реакцию, и для руководства Советского Союза это было стимулом для собственных работ по атомному проекту. Почти одновременно с чикагским экспериментом в СССР было принято решение о начале добычи урановой руды в Таджикистане, а в феврале 1943 года создается лаборатория под руководством академика Курчатова, перед которым поставили задачу в самые кратчайшие сроки воспроизвести опыт Ферми.

Так что Иосиф Виссарионович Сталин прекрасно знал то, о чем не догадывались даже самые высокие чины в правительстве Соединенных Штатов... Об успешном испытании оружия президент США Гарри Трумэн узнал, находясь на открывшейся в Потсдаме конференции глав правительств СССР, США и Великобритании, где обсуждались вопросы послевоенного устройства побежденной Германии. Направляясь на эти переговоры, Трумэн говорил: *«Если только она [атомная бомба. – А. Б.-К.] взорвется, а я думаю, что это будет именно так, то я получу дубину, чтобы ударить по этой стране»*, – президент имел в виду Советский Союз, будущего партнера Соединенных Штатов на Потсдамской конференции. Атомное оружие было ему нужно, чтобы ограничить влияние страны, внесшей главный вклад в победу над фашизмом. Трумэн был уверен, что атомная бомба будет скоро создана в истощенном многолетней войной Советском Союзе, который принял разрушительный удар гитлеровских полчищ. Узнав об успешном испытании атомной бомбы, премьер-министр Великобритании Уинстон Черчилль воскликнул: *«Что такое порох? Чепуха! Электричество? Бессмыслица! Атомная бомба – вот второе пришествие Христа!»* Военный министр США Стимсон так отреагировал на восторженную реплику британского премьера: *«Да, но на этот раз это был разгневанный Христос!»*

После заседания «большой тройки» в парке у замка Цицилиенхоф Трумэн подошел к Сталину и, с трудом сдерживая радостное волнение, сказал: *«У нас есть теперь бомба необычайно большой силы»*. Глава Советского государства вы слушал своего американского коллегу

совершенно невозмутимо. Трумэн ожидал чего угодно, но только не такой реакции Сталина. Он даже подумал, что Сталин, возможно, не понял его.

«Он не задал мне ни одного вопроса», – недоуменно сказал Трумэн Черчиллю.

Попытка атомного шантажа провалилась.

Итак, Сталин прекрасно понял Трумэна, но виду не подал. Иосиф Виссарионович помнил о том, что в то время, когда шла Потсдамская конференция, в московской лаборатории академика Игоря Васильевича Курчатова уже работал циклотрон, с помощью которого вырабатывался плутоний для атомной бомбы, и заканчивалось строительство первого опытного уран-графитового реактора. Маршал Советского Союза Г. К. Жуков в мемуарах так рассказывал о реакции Сталина на сообщение Гарри Трумэна: «Вернувшись с заседания, И. В. Сталин в моем присутствии рассказал В. М. Молотову о состоявшемся разговоре с Г. Трумэном. В. М. Молотов тут же сказал: „Цену себе набивают“. Сталин рассмеялся: „Пусть набивают. Надо будет переговорить с Курчатовым об ускорении нашей работы“». 20 августа 1945 года руководство по созданию атомного оружия было возложено на Специальный комитет во главе с наркомом внутренних дел, членом Политбюро Л. П. Берией и научным руководителем академиком И. В. Курчатовым. Деятельность Комитета была столь секретной, что даже упоминание об этом государственном органе было строго запрещено.

Хотя еще в декабре 1944 года был получен первый в СССР слиток чистого металлического урана массой около килограмма, для опытного реактора было необходимо не менее пятидесяти тонн чистого урана, – а его выработка требовала немалого времени. После бомбардировок Хиросимы и Нагасаки, которые были предприняты американцами для демонстрации своего военного превосходства, Советский Союз оказался перед необходимостью форсировать работу по атомному проекту.

Строительство первого в Советском Союзе промышленного комплекса по производству оружейного плутония, впоследствии названного комбинатом «Маяк», началось на Южном Урале между городами Кыштым и Касли в год великой Победы – в ноябре 1945-го. Ударными темпами рыли котлованы для будущих реакторов и радиохимического завода. В пятнадцати километрах от основного производства в лесу началась стройка химико-металлургического завода. Поселок для его сотрудников возводился, как впоследствии оказалось, с нарушением норм безопасности – всего в тысяче метров от плутониевого цеха. В те годы еще никто толком не знал о том, какую опасность представляет производство плутония для жизни и здоровья людей. Поселку дали имя Татыш – по названию расположенного неподалеку железнодорожного переезда на ветке Челябинск – Свердловск.

Название этого секретного города неоднократно менялось – сначала он носил имя Л. П. Берии, затем именовался «База-10», потом – Челябинск-40 (в просторечии – «Сороковка»), а позднее – Озерск. Горнозаводская промышленность в этом крае начала развиваться во времена Петра Великого, а в 1745 году тульский купец Яков Коробков купил у башкир 250 тысяч десятин земли и заложил Каслинский чугунолитейный и железоделательный завод. Этот завод позднее приобрел Никита Демидов, заложивший рядом еще два производства – Верхне-Кыштымское чугунолитейное и Нижне-Кыштымское железоделательное.

Решением Совета Министров СССР от 21 августа 1947 года вокруг территории предприятия была образована «особо-режимная зона», которая включила в себя 99 населенных пунктов, в том числе город Кыштым. Проживающие в этой зоне люди обязаны были иметь паспорта и прописку. Временное проживание здесь запрещалось. Посторонним людям также запрещалось здесь охотиться, заниматься рыбалкой, сбором грибов и ягод. Отдельное постановление августа 1947 года предписывало выселить из «особорежимной зоны» всех неблагонадежных, имевших уголовное прошлое, – всего порядка трех тысяч человек. В 1947 году было начато строительство еще трех атомградов – двух в Свердловской области (Свердловск-44 и Свердловск-45).

ловск-45) для промышленного разделения изотопов урана, а одного в Горьковской области – Арзамас-16, предназначенный для изготовления плутониевых и урановых бомб.

Чтобы изготовить начинку для атомной бомбы, были запущены ядерные реакторы и построено современное химическое производство, в результате работы которого не только производился уран и плутоний, но и выделялось огромное количество твердых и жидких радиоактивных отходов, где содержалось большое количество остатков урана, стронция, цезия, плутония и других элементов. Летом 1948 года завершилось строительство первого промышленного реактора, а чуть позднее был сдан в эксплуатацию радиохимический завод по выделению плутония из облученного урана и очистке его от основной массы продуктов деления урана. Инженерный проект реактора создавался под руководством Николая Антоновича Доллежала, директора Института химического машиностроения. Закладкой урана в реактор руководил лично академик Курчатов.

Еще до ввода в строй реактора было принято решение жидкие радиоактивные отходы сбрасывать в реку Теча. Решить проблему полного обезвреживания радиоактивных растворов, образующихся после выделения плутония, оказалось невозможным... Хотя планировалось сбрасывать отходы порядка 3 кюри в сутки, реально уже в 1949 году начали сливать ежедневно по 70 кюри. По берегам медленной и илистой речки находилось около сорока населенных пунктов, в которых жили в основном русские, башкиры и татары. Река Теча была главным источником водоснабжения местных жителей. Люди продолжали пользоваться водой из реки, не подозревая, что она заражена... Эту мертвую воду пили и использовали в приготовлении пищи, ею поили скот, поливали огороды, в ней купались, ловили рыбу и стирали белье. Не следует думать, что сброс радиоактивных отходов в реку – это только советская практика. Точно так же поступали и в США сотрудники американского аналога «Маяка» – Ханфордского ядерного комплекса, где отходы сливали в реку Колумбию, спровоцировав там экологическую катастрофу.

В 1948 году в закрытую зону начали прибывать первые сотрудники. По распределению на новое производство приезжали молодые инженеры – выпускники Московского, Воронежского, Горьковского, Томского университетов. С военных заводов направлялись рабочие – слесари, токари, электрики. Сотрудников для работы в закрытой промышленной зоне под Челябинском отбирали по анкетным данным режимные отделы вузов и предприятий. Опыта работы с радиоактивными веществами не имел никто из командированных, потому что в вузах тогда еще только начинали обучать студентов по новым специальностям – радиохимии и атомной физике.

Условия жизни в «Сороковке» были на порядок лучше, чем в любом другом советском городе. Проработав здесь два года, человек мог легко купить автомобиль – предмет баснословной роскоши. Качественным и доступным было медицинское обслуживание, в «Сороковке» практически не существовало такого известного каждому советскому гражданину понятия, как дефицит. В здешних магазинах царил изобилие, от которого приходили в неопишное изумление все приезжавшие в гости родственники жителей закрытого города. Жителей города иногда называли «шоколадниками», ведь шоколад, который можно было легко купить в магазинах Челябинска-40, был своего рода символом сытости и достатка. Один из сотрудников «Маяка» привез в закрытый город своих пожилых родителей. «Сначала они были рады, – рассказывал он, – особенно когда увидели магазины». Из нищей послевоенной деревни они словно попали в предполагаемый коммунизм. Бесперебойно мясо и всевозможные колбасы, почти круглый год яблоки, виноград и овощи, двухметровые осетры на прилавках (их пилили зимой, как бревна), икра черная и красная в бочках – да чего только не было! К тому же заработок хороший. То есть все это по карману. Конечно, они обрадовались. Но ненадолго. Уже месяца через два они

заскучали. Вскоре выяснилось, что им сильно мешает зона. «Что это такое – ни к себе гостей пригласить, ни самим никуда не выехать. Нет, сынок, вези-ка ты нас назад, в деревню!»<sup>1</sup>

До 1954 года зона оставалась практически изолированной от окружающего мира. Выехать отсюда в отпуск было практически невозможно, сотрудников не отпускали даже на похороны родных и близких... Здесь даже не было органов советской власти – не проводились выборы народных депутатов, а вместо горисполкома существовал политотдел, власть которого оставалась чисто символической. Только в 1954 году впервые прошла Первомайская демонстрация. Руководство режимной службы запрещало проведение демонстраций, так как опасалось, что по численности демонстрантов на улицах гипотетический шпион сможет вычислить примерное количество сотрудников секретного предприятия.

Вся полнота власти сосредоточилась в руках директора комбината – генерал-майора Бориса Глебовича Музрукова, бывшего руководителя «Уралмаша». Музрукова лично знал и ценил И. В. Сталин. Когда в октябре 1947 года директора «Уралмаша» Б. Г. Музрукова вызвали для беседы в ЦК КПСС, он и представить не мог, какое неожиданное предложение сделает ему Л. П. Берия. Оказалось, что Политбюро и лично Сталин приняли решение назначить его руководителем создающегося химического комбината под Челябинском. На первый взгляд это казалось странным, ведь Музруков был металлургом и машиностроителем и никогда не работал в химической промышленности... Музруков знал про строительство секретного производства под Челябинском, так как на «Уралмаше» изготавливалась значительная часть оборудования для комбината. Но Борису Глебовичу не было известно, что недавно Лаврентий Павлович лично выезжал под Челябинск, чтобы ускорить строительство. Итогом его командировки стал звонок Сталину. Берия сказал: «Считаю, что нужно снять директора Славского. На его месте должен быть руководитель другого масштаба. Предлагаю назначить директора „Уралмаша“ Музрукова». На предложение Берии Сталин ответил короткой фразой: «Готовьте постановление Совета Министров». Берия предложил Музрукову для начала встретиться с руководителем советского атомного проекта Игорем Васильевичем Курчатовым, который должен был ввести генерала в курс дела. Музруков посетил Курчатова в его лаборатории № 2 на Октябрьском поле, которая еще в военные годы была создана в соответствии с указом Сталина об организации работ по использованию атомной энергии в военных целях. Здесь Музруков окончательно осознал, что ему поручено возглавить, возможно, самое важное производство в стране, от которого зависит безопасность и обороноспособность Советского Союза.

1 декабря 1947 года Б. Г. Музруков был представлен коллективу предприятия. Этот молодой генерал, которого на «Уралмаше» уважительно называли «Царь Борис», со звездой Героя Социалистического труда на мундире, производил впечатление сильного и обаятельного человека, он умел сразу расположить к себе. И никто не догадывался, что Музруков тяжело болен – уже после войны у него открылся туберкулез, Борис Глебович остался без одного легкого. Но никто никогда не слышал от директора ни одного слова жалобы. Неприязнь к нему испытывал, пожалуй, только бывший директор Ефим Павлович Славский, который был назначен на эту должность лишь в июле 1947 года и не имел возможности достойно проявить себя на посту руководителя.

Именно Б. Г. Музруков «поставил на ноги» первенца атомной промышленности Советского Союза. Он проработал в «Сороковке» до 1953 года, а затем руководил четвертым главкомом Министерства среднего машиностроения СССР, с 1955 года был директором ядерного центра в Арзамасе-16.

Огромной властью на производстве обладала режимная служба во главе с генерал-лейтенантом Иваном Максимовичем Ткаченко, который подчинялся непосредственно Л. П. Берии.

---

<sup>1</sup> Губарев В. Ядерный век. Зеркало Урала. М., 1997. С. 90.

Разрешение на выезд из зоны давали лично Музруков и Ткаченко. Трудности, связанные с закрытым режимом атомного предприятия, с лихвой компенсировались тем, что здесь не знали ни политических репрессий, ни шпиономании, ни разоблачений «врагов народа». Здесь умели ценить сотрудников, в руках которых находилась безопасность страны.

Одно из основных подразделений производства – химико-металлургический плутониевый цех комбината выглядел как город-сад. На его территории был разбит парк, высажены фруктовые деревья, установлены скульптуры. В цех сотрудники попадали через санпропускник, где они раздевались, оставляли свои вещи в индивидуальных шкафчиках, проходили через душевую и надевали спецодежду. С этой спецодеждой вышел настоящий курьез – ее изготовили на всех одинакового размера, и многие вынуждены были носить ботинки на несколько размеров больше, кто-то «тонул» в огромных комбинезонах, а на ком-то они трещали по швам. Первоначально это вызывало шутки и смех, а потом все просто перестали обращать внимание на внешний вид коллег. Вечером через контрольно-пропускной пункт сотрудникам полагалось проходить совершенно голыми, причем их ежедневно подвергали самому пристальному досмотру. Дежурные по КПП осматривали волосы, заглядывали в рот и даже заставляли обнаженных людей приседать, раздвигая руками ягодичцы. Все это делалось, чтобы предотвратить возможное хищение плутония. Также сотрудники обязаны были проходить через рамку дозиметрического контроля. Если на плохо отмытых руках оставались бета- и гамма-активные следы, то человека снова отправляли в душ. Иногда приходилось мыться по два-три раза.

Уже с первых дней работы реактора, которого любовно называли «Аннушкой», начались серьезные проблемы. С реактором учились работать методом проб и ошибок. Многочасовые остановки реактора, ложное срабатывание системы аварийной защиты стали скорее нормой, чем исключением. Нештатным ситуациям и авариям на «Маяке» был потерян счет, они случались регулярно. Первое ЧП случилось буквально через несколько часов после пуска: началось спекание урановых блоков с графитом. Пока пытались наладить работу реактора, многие сотрудники получили дозу облучения. Все попытки отмыть от радиационной «грязи» линолеум и плитку оказались тщетными, поэтому на пол постелили нержавеющей сталь. Обо всех нестандартных ситуациях докладывали лично Л. П. Берии, а иногда он сам звонил и спрашивал про «Аннушку»: *«Дышит или не дышит?»*

После первого перебоя в работе «Аннушки» академик Курчатов глубокой ночью сидел в реакторном зале, рассматривая через лупу извлеченные из зоны реактора блочки, имевшие большую наведенную радиоактивность. За этой работой его и застал Ефим Павлович Славский.

– А почему сигнализация не работает? – удивился Славский.

Оказалось, что световая и звуковая сигнализации были отключены по распоряжению Курчатова. Славский чуть ли не силой вывел Курчатова из реакторного зала, а если бы академик досидел там до утра, то получил бы смертельную дозу. Берии не раз докладывали, что и Курчатов, и Славский постоянно нарушают правила радиационной безопасности, совершенно не заботятся о своем здоровье. Когда об этом стало известно Сталину, он строго приказал следить за Курчатовым, не позволять ему рисковать собой.

22 декабря 1948 года на радиохимический завод поступила первая продукция с атомного реактора. Теперь предстояло из облученного урана выделить плутоний и очистить его от продуктов деления и всех примесей. Но когда получили первый плутониевый раствор, то с удивлением обнаружили, что... плутония в растворе почти нет. Оказалось, он просто осел на стенках сосудов.

К лету 1949 года в секретном городе Арзамас-16, где был создан первый советский ядерный центр, завершилась отработка элементов конструкции атомной бомбы, а в Челябинске-40 было накоплено необходимое количество металлического плутония. Плутониевый шарик доставили сначала в Арзамас-16, а потом на Семипалатинский полигон. Решение о

создании полигона для испытания атомной бомбы было принято Советом Министров СССР в 1947 году, площадку для него выбрали в казахстанских степях в 120 километрах от Семипалатинска. И вот здесь началась подготовка к испытаниям. Установили тридцатиметровую металлическую вышку, на которой должен был находиться заряд. А вокруг этой башни организовали своего рода «зону уничтожения», где предстояло изучить результаты воздействия ударной волны. Был прорыт отрезок тоннеля метро, построены два трехэтажных дома, участок железной дороги с вагонами и цистернами, шоссейная дорога с десятью автомобилями «Победа». К вышке подогнали несколько танков и самолетов, артиллерийские и ракетные установки. В убежищах находились подопытные животные – собаки, овцы, свиньи, крысы и верблюды. На открытом поле разложили продукты питания – консервы, колбасы, шоколад, напитки.

В течение месяца перед испытаниями над Семипалатинским полигоном сохранялась жаркая солнечная погода, а накануне взрыва подул сильный ветер, начал моросить дождь.

В 5 часов 40 минут 29 августа 1949 года установка заряда на башне была завершена. Изначально предполагалось, что наблюдать за взрывом можно будет из обращенных на поле амбразур, но затем из соображений безопасности эти амбразуры засыпали землей. Бронированные двери укрытия были заперты на сейфовые замки. Находившиеся в бункере люди отошли от стен. Диктор начал отсчитывать время: «Осталось десять секунд... Осталось пять секунд... Четыре... Три... Два... Один...». Земля содрогнулась под ногами, раздался невообразимый грохот, от которого, казалось, лопаются барабанные перепонки.

Когда все стихло, руководители испытаний во главе с Берией ринулись из бункера. На месте башни клубился столб пыли и газа. Разрушения от взрыва бомбы, который был равен двадцати тысячам тонн тротила, оказались чудовищными – вместо домов возвышались бесформенные груды обломков, закоптелые танки валялись на боку с оторванными башнями, железнодорожные рельсы были искорежены, а вагоны вдребезги разбиты, от автомобилей остались обгорелые куски металла...

Так на Семипалатинском полигоне в 1949 году был положен конец атомной монополии США. Риск развязывания третьей мировой войны был снижен – у США появился мощный противовес в лице новой ядерной державы. По радиоактивным продуктам взрыва, распространившимся в верхних слоях атмосферы, американцы смогли определить, что на Семипалатинске была взорвана бомба, практически точная копия той, которая была ими сброшена на Хиросиму. С тех пор Семипалатинский полигон стал основным местом испытания ядерного оружия в Советском Союзе. На этом полигоне было произведено 468 ядерных взрывов, включая 125 воздушных и наземных, и только 29 августа 1991 года ядерный полигон был официально закрыт указом президента Казахстана.

По сей день ядерное оружие является военно-техническим гарантом обеспечения национальной безопасности государств. Ядерный статус – это сильнейший аргумент защиты в международной политике, в отстаивании интересов страны в планетарном масштабе... Этот статус современная Россия унаследовала от Советского Союза и, к счастью, его сохранила. А вот, например, получившая независимость Украина от этого статуса добровольно отказалась. С того момента, как страны начали пополнять свой оборонный потенциал ядерным оружием, зазвучали голоса людей, призывавшие к обузданию гонки вооружения. В частности, запретить ядерные испытания призывали премьер-министр Индии Д. Неру, врач-миссионер А. Швейцер, Папа Римский Пий XII... В 1963 году по инициативе Советского Союза был подписан Договор о запрещении воздушных ядерных взрывов, к которому в то время отказались присоединиться Китай и Франция. Договор разрешал проведение только подземных ядерных взрывов, но в 1990 году был введен мораторий на все ядерные взрывы. К 1990 году в мире было проведено в общей

сложности 1880 ядерных взрывов в военных целях, в том числе в США – 970 и в СССР – 630.

В октябре 2009 года секретарь Совета безопасности Российской Федерации, бывший директор ФСБ Николай Платонович Патрушев заявил, что новая редакция Российской военной доктрины не исключает превентивных ядерных ударов по агрессору. По его словам, в доктрине предусматриваются возможности применения ядерного оружия в зависимости от условий и намерений вероятного противника. Патрушев считает, что «в критических для национальной безопасности ситуациях не исключается нанесение в том числе упреждающего (превентивного) ядерного удара по агрессору». Этот документ сохраняет за Россией статус ядерной державы, способной осуществить сдерживание противников от агрессии как против России, так и против ее союзников.

## Новая эра техногенных катастроф

Аварию на комбинате «Маяк» с полным основанием можно назвать началом новой эры техногенных катастроф. По масштабам бедствия авария оказалась сопоставимой с трагедией Хиросимы и Нагасаки, пережившими ядерный Апокалипсис. Ядерное оружие способно стереть с лица земли города и даже страны. Вооружаясь им, человечество ставит под угрозу собственное существование на земле. У Советского Союза не было выбора – создавать атомную бомбу или нет?.. Страна была втянута в глобальную гонку вооружений. Атомное оружие разрабатывалось в СССР для того, чтобы снизить риск развязывания третьей мировой войны, но никто не думал, какую чудовищную цену придется заплатить советскому народу за создание самого современного и самого разрушительного оружия.

На «Маяке» высокоактивные отходы хранили в специальных емкостях из нержавеющей стали, так называемых «банках», которые находились в подземных бетонных хранилищах – каньонах. «Банки» сильно разогревались из-за активности содержащихся в них радиоактивных материалов, и, чтобы избежать перегрева и взрыва, у каждой «банки» имелись системы охлаждения и контроля за состоянием отходов.

29 сентября 1957 года на одной из «банок» произошла серьезная поломка в системах охлаждения. Работники комбината заметили, что «банка» сильно разогрелась, но не успели сообщить об этом руководству – «банка» взорвалась, и почти все содержимое оказалось выброшено в окружающую среду. Причем при взрыве бетонная плита – перекрытие каньона весом в 160 тонн – была сорвана и отброшена на семь метров. В воздухе оказалось порядка 20 миллионов кюри радиоактивных веществ, которые сильным юго-западным ветром разнесло по территории Челябинской, Свердловской и Тюменской областей.

В этот воскресный солнечный день многие горожане находились на стадионе «Химик», где проходил футбольный матч между командами «Динамо» и «Красная звезда». Далеко не все болельщики обратили внимание на прогремевший в половине пятого взрыв.

На высоту более километра поднялся в небо мерцающий оранжево-красным светом столб дыма. Зарево от взрыва видели даже в Челябинске, приняв его за редкое для этих мест северное сияние.

Очевидец катастрофы, полковник в отставке И. Ф. Серов впоследствии вспоминал: «Я занимал тогда должность начальника химической службы и был в день взрыва дежурным по войсковой части 3445, которая находилась всего в километре от реакторного завода. Около 16 часов 30 минут раздался сильный взрыв. От взрыва вылетели стекла из всех окон казармы, обращенных к фронту ударной волны, были сорваны металлические ворота. Все военнослужащие в первый момент выбежали на улицу, некоторые побежали в оружейный парк за оружием. Часовой, который стоял у въездных ворот, прыгнул в канализационный колодец и занял там оборонительную позицию. Когда один из офицеров крикнул: „Рядовой Петренко, где вы?“, – он вылез из колодца и спросил: „Товарищ старший лейтенант, началась война?“ Офицер ему сказал, чтобы он надевал противогаз и продолжал нести службу. В это время там, где находилось хранилище радиоактивных отходов, поднялся огромный столб пыли...»<sup>2</sup> Понимая, что авария скорее всего связана с радиационными выбросами, И. Ф. Серов приказал всех людей запереть в казармах, срочно заделать выбитые окна, запретить выдачу продуктов из столовой, полить полы водой, чтобы не поднималась пыль. А над казармами уже нависало зловещее черно-серое облако. Казалось, наступили сумерки, смолки голоса птиц... Жуткое впечатление усиливалось внезапным воем сторожевых собак. Примчавшиеся в войсковую часть дозиметристы замерили радиационный фон и заявили, что необходима срочная эвакуация всего лич-

---

<sup>2</sup> Новоселов В., Толстиков В. Тайна «Сороковки». Екатеринбург, 1995. С. 271.

ного состава. Но для эвакуации требовалось получить разрешение из Москвы, и на согласование ушло несколько часов. Покидали часть на открытых бортовых машинах и пешим строем. В военном городке всех военнослужащих первым делом отправили в баню, где они несколько часов отмывались горячей водой, потом всем выдали чистое белье и новое обмундирование. Оказалось, что оружие подверглось сильному заражению. С деревянных частей оружия соскабливали стружку, металлические детали драили песком и шкуркой. Служебных собак пришлось пристрелить. Один солдат-конюх пожалел старого коня по кличке Гром, увел его из зараженной части в военный городок, но конь стал болеть, шерсть облезла, и на спине появились язвы. Коня вскоре пришлось забить.

30 сентября на место катастрофы прибыла правительственная комиссия во главе с министром среднего машиностроения СССР Е. П. Славским, одним из первых директоров «Маяка». «Доклад с комбината в Москву был путанный, – вспоминал впоследствии Ефим Павлович. – Мы собрались в министерстве и решили, что, видимо, был атомный взрыв. Надо докладывать правительству. Хрущев в отпуске, его замещал Микоян. Я доложил ему, что произошел атомный взрыв...» Прибыв на место аварии, Е. П. Славский издал приказ: для ликвидации последствий аварии сформировать два отряда военных по 200 человек в каждом. В приказе было оговорено, что все участники операции будут уволены в запас по окончании работ. Определялась также максимальная доза облучения – 25 рентген. Но на практике эта норма не соблюдалась, люди получали гораздо большие дозы... После каждой рабочей смены загрязненную радиацией спецодежду полагалось уничтожать.

Основное «пятно» радиоактивного загрязнения пришлось на территорию самого химкомбината «Маяк».

Оказалось, что радиационное облако прошло и над территорией лагеря. Всех заключенных раздели и долго поливали из пожарной машины.

Сам Челябинск-40 не попал в зону заражения, но радиационная «грязь» проникала в город на колесах машин, ее приносили люди на своей одежде. Пришлось организовать мойку всего автотранспорта. Начался дозиметрический контроль квартир. Выявленные предметы быта, которые «звенели» от радиации, подлежали изъятию и уничтожению. В одной квартире был зафиксирован особенно высокий радиационный фон. Оказалось, что здесь недавно умерли младенец и его мать, а отец ребенка тяжело заболел. Как выяснилось, кровать, где спал ребенок, была сделана из труб, вынесенных с реакторного завода.

На оцепление зараженной местности бросали целые войсковые части – солдатам не говорили, куда их везут и какую опасную работу им предстоит выполнять, а потом строжайше запрещали рассказывать об этой командировке. Школьников из окрестных деревень посылали закапывать радиоактивный урожай, и многие дети вскоре тяжело заболели. Началось переселение попавших в зараженную зону деревень Сатлыково, Галикаево и Бердяныш. Лаборант-дозиметрист С. Ф. Осотин вспоминал, как происходила эвакуация жителей села Бердяныш, населенного в основном башкирами: «Ребятишки беспечно бегали по селу, веселились. Ильин (второй дозиметрист) подходил к ним с прибором и говорил: „Я прибором могу точно определить, кто из вас больше каши съел“. Ребята с удовольствием подставляли животы. „Поле“ от живота каждого ребенка равнялось 40–50 мкР/с. Помет гусей имел „поле“ 50–70 мкР/с. Очень „грязными“ были коровы. Солдаты загоняли их в силосные ямы и расстреливали, что чрезвычайно угнетающе действовало на людей». Жители села отчаянно сопротивлялись переселению, пытались доказать, что никакой грязи в их домах нет. Многие башкиры вообще не понимали ни слова по-русски.

**КАТАСТРОФЫ-БЛИЗНЕЦЫ.** По странному стечению обстоятельств всего лишь через неделю после аварии на «Маяке» на атомной электростанции в Уиндскейле (Северо-Западная Англия) во время профилактических работ на одном из реакторов, производящем плутоний для британского ядерного

оружия, загорелись три тонны урана. Пожар не удавалось потушить в течение двух дней. Активную зону реактора заливали водой, и вместе с паром в атмосферу поднялись радионуклиды, образовавшие облако, одна часть которого накрыла Норвегию, а вторая – прошла над Европой и достигла Вены. Это была первая серьезная авария в европейской атомной энергетике, но информация о ней, как и о катастрофе на советском «Маяке», была засекречена на тридцать лет.

Так что не только в Советском Союзе существовал запрет на разглашение тайны о ЧП на реакторном и химическом производстве!..

Вообще к 1987 году в мире было зарегистрировано 284 серьезных аварии на АЭС, сопровождавшиеся выбросом радиоактивных веществ. О большинстве из них ничего не было известно.

Расследование обстоятельств катастрофы на «Маяке» показало, что причиной аварии был взрыв сухих солей нитрата и ацетата натрия, которые образовались в результате выпаривания растворов из-за их саморазогрева под действием радиогенного тепла при нарушении условия водоохлаждения «банки». Само это хранилище, где произошел взрыв, было построено в 1953 году, но за четыре года его оборудование – приборы, заимствованные из химической промышленности, – практически пришло в негодность из-за агрессивных условий радиохимического производства.

1 ноября 1957 года директор химкомбината М. А. Демьянович был снят с должности с казенной бюрократической формулировкой «за ослабление производственной дисциплины». Проверка выявила около тридцати производственных и технологических нарушений.

В 1959 году правительство Советского Союза приняло решение объявить зараженные территории санитарно-защитной зоной. Земли этой зоны были признаны непригодными для ведения сельского хозяйства, здесь было запрещено охотиться, собирать грибы и ягоды, рубить лес, косить сено и пасти скот. В 1968 году на этой территории создается Восточно-Уральский государственный заповедник.

Западная разведка узнала о техногенной катастрофе, происшедшей в закрытом советском городе. Но в сообщениях западной прессы содержалась неточная информация о том, что авария произошла в марте 1958 года во время ядерных испытаний. Спустя почти двадцать лет со дня уральской трагедии лишенный советского гражданства диссидент, писатель и ученый-биолог Жорес Медведев, рассказал об этой аварии на страницах английского журнала «Нью Сайентист». Эта публикация стала своего рода «взрывом» – информационной бомбой для западного общества, и без того напуганного исходящей от Советского Союза атомной угрозой. В 1979 году в США вышла книга Медведева «Ядерная катастрофа на Урале», в которой рассказывалось о катастрофе на комбинате «Маяк». Но американские специалисты-атомщики продолжали утверждать, что, скорее всего, на Урале имел место не взрыв хранилища радиоактивных элементов, а испытания ядерного оружия, в результате которых радиоактивное облако накрыло территорию Урала.

А в самом Советском Союзе факт взрыва на химкомбинате «Маяк» впервые официально подтвердили лишь в «перестроечные» времена – в июле 1989 года на сессии Верховного Совета СССР, когда стало возможным говорить о тайных страницах недавнего прошлого. То есть информация о Кыштымской аварии появилась на несколько лет позже Чернобыльской катастрофы.

Советским людям было от чего прийти в ужас и изумление!.. Оказывается, они всю жизнь прожили в гигантской «радиационной зоне».

## Под саркофагом тайны

Когда мы говорим о чрезвычайном происшествии на комбинате «Маяк», следует иметь в виду, что случившаяся здесь в 1957 году авария, в результате которой получили большие дозы облучения не менее ста двадцати тысяч человек, – это лишь часть растянутой во времени катастрофы. В те годы о смертоносном воздействии на человека и окружающую среду радиоактивных веществ ученые имели весьма смутное представление. Никакой защиты от радиоактивного облучения предусмотрено не было. И в 1949 году на реакторном производстве и на радиохимическом заводе были отмечены первые случаи лучевой болезни. Люди подвергались не только внешнему, но и внутреннему облучению – из-за попадания альфа-активных аэрозолей в органы дыхания. Но врачи боялись ставить им точный диагноз и писали в историях болезни нечто расплывчатое – «анемия» или «профинтоксикация». Если обследование выявляло у сотрудников «Маяка» признаки хронической лучевой болезни, работник переводился в «чистые» условия труда, не связанные с радиацией. Врачи, наблюдавшие людей с хронической лучевой болезнью, ожидали, что у пациентов будут осложнения прежде всего в виде лейкозов, но у сотрудников вредного производства проявилось новое профессиональное заболевание – плутониевый пневмосклероз. Содержание плутония в организмах заболевших этой болезнью более чем в сто раз превышало допустимую дозу. Один из руководителей «Маяка», Б. В. Брехович, вспоминал: «Никто не знал допустимого предела облучения и последствий внутреннего попадания радионуклидов, поэтому боязни не было – и даже было чувство „стадности“, – когда многие облучались за компанию...» Мы никогда не узнаем точного количества пострадавших от «вредных условий» реакторного и радиохимического производства, а тем более никогда не сможем подсчитать, сколько жертв у спровоцированной этими «вредными условиями» экологической катастрофы. Впоследствии техник-химик Вергилия Владимировна Ваверова в стихотворной форме описала условия жизни и труда в атомной зоне:

Мы пришли в тот город на нелегкий труд,  
Здесь заслон Отчизне сверстники куют.  
Кажется, недавно кончилась война,  
Но защиту снова требует страна.

Плачет Хиросима, смертию объят.  
Мы с тобой обязаны защитить их, брат.  
Нам судьбою выпало – жить или умереть,  
Но страну родную от огня сберечь.

И ряды редели, словно от огня.  
Падает подруга, славная моя.  
Покорили атом, многих нет теперь!  
Открывай, товарищ, им в бессмертье дверь!

Радиоактивное загрязнение реки Течи официально было признано в июле 1949 года, но лишь в мае 1951 года появились первые – естественно, секретные! – инструкции о запрете пользоваться речной водой. Ничего удивительного в такой двухлетней задержке не было, ведь инструкции принимались чисто формально, с их исполнением не спешили, а о здоровье людей никто всерьез не задумывался. И конечно, жители близлежащих сел не могли понять, почему они стали чаще болеть, ведь им никто не сообщил, что их река уже давно официально признана зараженной. Дозиметрический контроль, проведенный в 1951 году, показал, что повышенный

радиационный фон в домах теченцев имели практически все предметы быта, «звенели» полы и стены, мебель и посуда, огромное скопление радиоактивных продуктов было обнаружено в самоварах и чайниках. Проведенные тогда же медицинские осмотры жителей окрестных деревень выявили у них признаки, характерные для хронической лучевой болезни, выразившиеся в поражениях кровеносной системы, в снижении иммунитета. Все это означало, что заражение реки Течи приняло необратимый характер – катастрофа, растянутая во времени, стала страшной реальностью: река погублена, люди стали инвалидами.

Впрочем, абсолютную секретность вокруг теченской трагедии сохранить не удалось, о заражении реки ходили слухи. Впоследствии жительница села Нижнепетропавловского вспоминала: «Мы жили на берегу Течи. Я мыла картошку в реке. Мимо шел незнакомый мужчина. Он крикнул: „Девочка, что ты делаешь в воде? Ведь она заразная. Не подходи и близко к реке!“<sup>3</sup> Догадываясь или зная о заражении, люди тем не менее продолжали пользоваться мертвой течинской водой. О том, что такое радиация, в те годы никто толком не знал, и в реальность невидимого для глаз смертоносного излучения верилось слабо.

В 1954–1955 годах в пойме реки Течи была образована «запретная зона»: поставлены столбы, повешены грозные предупреждающие знаки, охранять зараженную территорию поставили сторожей. Но сторожа были из местных жителей, они и сами толком не могли понять, какая беда стряслась с их любимой рекой... Одна из жительниц тех мест рассказывала: «Моя мама полоскала белье на реке. К ней подошел охранник Кузнецов и сказал: „Нельзя пользоваться водой Течи“. – „А почему?“ – „Не знаю“. – «Но больше-то негде полоскать белье». – „Ладно, тогда делай это утром, чтобы никто не видел“».

Позднее охрану «запретной зоны» ужесточили. Выставили милицейские посты, которые днем и ночью следили, чтобы никто не прорвался к Течи. Жительница села Муслумово Гульфира Шайдулловна Хаятова вспоминает: «Первое воспоминание из детства, связанное с рекой, – это колючая проволока. Реку мы видели через нее... Мои родители старались не пускать нас на речку, не объясняя почему, видимо, сами не знали... <...> Родители говорили, что река „атомная“, позднее, когда начала изучать физику, поняла, что такое атом... Родители редко говорили про аварию в 1957 году, а если говорили, то шепотом. Мама как-то рассказывала, что с 1949 года вода в реке испортилась...»<sup>4</sup>

6 января 1953 года Совет Министров СССР принял секретное постановление о запрете пользования водой Течи на всем протяжении речного русла. Но лишь спустя без малого год, 20 ноября 1953 года, Челябинский облисполком издал также секретное распоряжение, которое так и не было обнародовано. Специальная комиссия, командированная из Челябинска, провела собрания в теченских селах, а от глав семейств взяли подписку о том, что они обязуются не пользоваться водой зараженной реки. Но строгости эти были опять-таки формальными, и там, где сохранялся доступ в «запретную зону», люди продолжали ходить к Тече. Причем водой пользовалось даже местное начальство.

Древнее село Муслумово на берегу Течи, расположенное всего в тридцати километрах от «Маяка», решено было переселить еще в 1957 году, но переселение обернулось профанацией: несколько домов просто перенесли с одного берега реки на другой. Фаузия Байрамова в книге «Ядерный архипелаг» пишет: «Сегодня в селе Муслумово каждый четвертый ребенок – мутант, то есть генетически искалечен. Каждый пятый ребенок страдает болезнями сердца или дыхательных путей. Каждый шестой ребенок страдает болезнями желудочно-кишечного тракта. 70 процентов школьников имеют дефекты умственного развития... В селе Муслумово средняя продолжительность жизни 40–45 лет. Заболеваемость раком здесь превышает средние показатели других регионов на 17–23 процента. В этом регионе количество больных лейкемией

---

<sup>3</sup> Комарова Г. А. Предтеча Чернобыля. М., 2002. С.77.

<sup>4</sup> Байрамова Ф. Ядерный архипелаг, или Атомный геноцид против татар. Казань, 2005. С. 31–32.

(раком крови) на душу населения на втором месте после Хиросимы и Нагасаки! <...> Начиная с 1960 года по сей день здесь бушует настоящая эпидемия рака».<sup>5</sup> За прошедшие со дня аварии на «Маяке» десятилетия в жизни села Муслюмово ничего не изменилось, сельчане продолжают жить и умирать на ядерной помойке. В 1991 году накануне выборов президента России здесь побывал Борис Ельцин. Некоторые экологи сегодня высказывают мнение, что Муслюмово стало местом проведения медицинского эксперимента. Людей ежегодно обследуют, но, как правило, никуда не отправляют на лечение. Бассейн реки Течи является единственным регионом в мире, где у жителей отмечена так называемая «хроническая лучевая болезнь». Что и говорить, материал для медицины уникальный...

Озеро Карачай было расположено недалеко от радиохимического завода, и с октября 1951 года оно использовалось как хранилище радиоактивных отходов. Когда в середине 60-х годов озеро начало мелеть, ветер с оголившихся участков дна начал сдувать ил, песок и глину вместе с активными радионуклидами. Тогда было принято решение смертоносное озеро засыпать, однако работы здесь начались лишь в 80-е годы.

Трагическая история населенных пунктов по берегам реки Течи – один из многочисленных примеров принесения человеческих жизней в жертву во имя технического прогресса и укрепления обороноспособности государства. Подобными примерами так богата российская история...

Жернова прогресса безжалостно перемололи «человеческий материал».

---

<sup>5</sup> Байрамова Ф. Ядерный архипелаг, или Атомный геноцид против татар. Казань, 2005. С. 31–32.

## Все началось с «объекта № 627»

*О, если бы мог туда заглянуть, назвал кочегарку бы адом!*  
*Русская народная песня*

Впервые в Советском Союзе идея строительства атомной подводной лодки была высказана в 1948 году учеными-атомщиками Игорем Васильевичем Курчатовым и Николаем Антоновичем Доллежалем. Но правительственный куратор «атомного проекта» Л. П. Берия полагал, что изготовление атомной бомбы – более насущная задача, чем создание атомного флота.

В сентябре 1952 года И. В. Сталин подписал приказ о создании Научно-исследовательского и конструкторского института энергетической техники, перед которым поставили задачу разработки первой атомной субмарины, получившей наименование «объект 627». Научным руководителем программ стал Анатолий Петрович Александров, впоследствии президент Академии наук СССР. Главным конструктором атомной установки был назначен Н. А. Доллежалъ.

В городе Обнинске, где была построена первая в мире атомная станция, был создан учебный центр для подготовки будущих экипажей атомоходов. Здесь проходил подготовку экипаж первой советской подводной лодки К-3 («Ленинский комсомол»), которая вступила в строй в декабре 1958 года. У первенца советского атомного подводного флота была долгая и яркая судьба. Совершив исторический поход подо льдами Северного Ледовитого океана, ее экипаж водрузил флаг СССР недалеко от полюса во льдах Центральной Арктики и отметил это событие игрой на льду в футбол.

С этой лодкой связана и первая в истории отечественного атомного флота авария. Ночью 8 сентября 1967 года на субмарине, находящейся в Норвежском море в 1700 милях от базы, в первом отсеке начался пожар. Причиной возгорания стало скопление паров гидравлики, вызванное протечками в гидравлической системе. По инструкции, находящиеся в отсеке подводники должны были задрать люки и самостоятельно бороться с огнем, чтобы он не распространился в другие отсеки. Но когда люди, обезумев от боли, попытались выбежать, командир второго отсека задрал люк и лег на него спиной. В огне погибло 39 человек. Ценой их жизни лодка была спасена. Командир субмарины Юрий Степанов дал команду на экстренное всплытие. После всплытия были провентилированы третий и четвертый отсеки пуском дизель-генераторов, и в надводном положении, с работающим ядерным реактором, загерметизированными первым и вторым отсеками четверо суток «Ленинский комсомол» шел на базу, неся в выгоревших отсеках страшный груз – 39 обугленных трупов... Несмотря на пожар, реактор субмарины, к счастью, не пострадал. Из состава вооруженных сил лодка была выведена только в 1991 году.

В 1957 году был спущен на воду первый в мире атомный ледокол «Ленин», а в это время в США строился их первенец под названием «Саванна». К 1970-м годам 41 американской атомной лодке противостояли 20 советских атомных субмарин.

За все время существования атомных подводных лодок с ними произошло около 200 серьезных аварий, в которых погибло около 500 подводников. Многие из аварий были связаны с радиационным облучением экипажа. Вообще специалисты отмечают, что большинство аварий, происходивших на атомном подводном флоте, были достаточно традиционны – подобные же ЧП ранее имели место и на дизельных субмаринах. Однако появилась и новая «атомная» специфика. Только в период с 1970 по 1990 год на атомных подводных лодках было зафиксировано 338 различных протечек и выбросов с повышением радиационной активности.

Например, в июле 1961 года во время учений «Полярный круг» атомная подводная лодка К-19, вооруженная баллистическими ракетами, следовала к месту пуска ракет, когда внезапно

была замечена течь импульсной трубки системы первого контура реактора левого борта. Эта неисправность грозила взрывом реактора. Несколько членов экипажа смогли смонтировать нештатную систему охлаждения, предотвратив взрыв. После этого 14 подводников умерло от лучевой болезни, а саму лодку на Северном флоте стали называть «Хиросима».

В феврале 1965 года на заводе «Звездочка» в Северодвинске крышку реактора лодки К-11 начали поднимать с грубейшими нарушениями инструкции, из-за чего реактор стал самопроизвольно разгоняться и из-под крышки повалили клубы радиоактивного пара. В эту минуту приборы радиоактивного контроля буквально зашкалили. Люди в ужасе разбежались, а специалисты несколько дней пытались решить, что делать дальше. С упорством, достойным лучшего применения, начали опять поднимать крышку, и опять с нарушениями инструкции. Тогда под крышкой словно бы сверкнула молния, испуганный крановщик бросил пульт управления, и крышка грохнулась с перекосом на реактор. Начался пожар, сопровождавшийся радиоактивными выбросами. Зараженной оказалась территория завода «Звездочка», несколько человек получили серьезные «дозы». Реакторный отсек заливали забортной водой, из-за чего радиоактивность была разнесена по другим отсекам лодки. В итоге ядерный отсек пришлось вырезать и установить новый.

Лодка К-27 в мае 1968 года осуществляла патрулирование в открытом океане, когда началось расплавление активной зоны реактора левого борта. Температура там превысила тысячу градусов. Все 124 члена экипажа получили серьезные дозы облучения, девять человек погибло, а саму лодку по возвращении на базу вывели из эксплуатации.

В 1980 году на северодвинском заводе «Севмаш» во время перегрузки ядерного топлива в активной зоне реактора лодки К-162 в реактор случайно были уронены посторонние предметы, из-за чего ремонт затянулся на несколько месяцев. Затем случилось новое ЧП – персонал завода допустил грубейшие ошибки при подключении электропитания двигателей, управляющих компенсирующими решетками. Из-за этого две периферийные решетки из трех оказались выведенными из активной зоны, что вызвало самопроизвольный разгон реактора. Персонал при этих авариях, скорее всего, получил «дозы», но официально это так и не было признано никогда.

Тепловой взрыв реактора, опять-таки из-за ошибок персонала, произошел в 1985 году на Чажминском судоремонтном заводе Тихоокеанского флота. Из-за неверных действий при перезарядке активной зоны реактора лодки К-431 началась самопроизвольная цепная реакция, приведшая к взрыву и выбросу ядерного топлива. Радиоактивное облако лишь немного не дошло до Владивостока. Около двухсот сотрудников Чажминского завода получили «дозы», и с них взяли подписку о неразглашении государственной тайны. Останки погибших спешно захоронили в шурфах, а лодку отбуксировали на соседнюю отмель. Лесные районы, над которыми прошло радиоактивное облако, обнесли колючей проволокой.

В первые годы эксплуатации атомных подводных лодок в СССР уровень их аварийности был очень высоким, но, как правило, обходилось без больших трагедий, связанных с человеческими жертвами. Самая крупная катастрофа произошла в 1970 году с лодкой К-8. Это «несчастливая» субмарина вступила в состав Военно-морского флота СССР в 1959 году, а уже на следующий год на ее борту случилась серьезная авария. . . Как впоследствии вспоминал командир дивизиона К-8 контр-адмирал Л. Б. Никитин, в это время «лодка готовилась к подводному плаванию, отрабатывая в полигонах боевой подготовки отдельные элементы управления, специфические для плавания в Арктике». 13 сентября Л. Б. Никитин отмечал свой день рождения: «Как раз при вручении мне командиром праздничного торта в кают-компании из центрального поста прозвучала команда, вызывающая меня в турбинный отсек. Пробегая через центральный пост, узнал от вахтенного инженера-механика А. Н. Татарина о большой потере запаса питьевой воды. В турбинном отсеке, оценив обстановку, я со старшиной 1-й статьи Т. Г. Шевченко приступил к ликвидации аварии. Работа подходила к концу, когда, находясь

глубоко в трюме среди работающих механизмов, мы поняли, что наверху что-то случилось – по бегодне и большому количеству команд по боевой трансляции. <...> Из пульта управления ГЭУ стали поступать команды, связанные с выводом обоих реакторов и турбин из действия, что мне и пришлось выполнить. Объясняясь с пультом управления ГЭУ, я с ужасом обнаружил значительное изменение условий прохождения звука в отсеке и догадался, что это связано с выходом в турбинный отсек вместе с паром второго контура газа из компенсаторов объема первого контура... Очевидно, произошел разрыв парогенератора. <...> Как потом выяснилось, в штатном трубопроводе оказалась заглушка, поставленная туда при строительстве корабля... Меня к этому времени вывели в центральный пост. Концевые отсеки интенсивно вентилировались в связи с большой радиационной загрязненностью». У экипажа мгновенно начали проявляться признаки радиационного заражения – головная боль и рвота. Контр-адмирал Л. Б. Никитин тоже получил «дозу» как своеобразный горький подарок к своему дню рождения: «... нас на контрольно-дозиметрическом пункте отмывали около трех часов. В результате такой „отмывки“ у меня на спине почти не осталось кожи. На другой день прибывший из Москвы специалист по радиационной медицине отобрал по внешним признакам группу из 13 человек, в которую вошел и я. Нас отправили в Полярный, в госпиталь, где срочно открыли специальное отделение». Здесь, как свидетельствует Никитин, моряки К-8 «...прошли скорее обследование, чем лечение. Никаких отметок в медицинских книжках, кроме регистрации, у нас не было... Нам лишь сообщили, что мы получили по 180–200 бэр, но это не очень много, и обнадежили: все пройдет».

Всего десять лет жизни было отпущено этой лодке, послужной список которой начался с радиационной аварии. В 1970 году К-8 была направлена в район Северной Атлантики для участия в учениях «Океан-70», в которых были задействованы подразделения всех флотов Советского Союза. Окончание учений решили приурочить к столетию В. И. Ленина – 22 апреля 1970 года. Вечером 8 апреля, когда находившаяся севернее Азорских островов лодка начала всплытие для сеанса связи, в рубке гидроакустиков начался пожар. Одновременно в седьмом отсеке началось горение регенерации, пожар начал распространяться по воздуховодам. На боевом посту погиб весь состав первой смены главной энергетической установки, успев перед смертью наглухо задрать люки и заглушить ядерные реакторы. Ценой своей жизни экипаж предотвратил взрыв реактора. Указом Президиума Верховного Совета СССР года за мужество и отвагу, проявленные при выполнении воинского долга, капитану 2 ранга Всеволоду Борисовичу Бессонову было посмертно присвоено звание Героя Советского Союза.

## Потопленный флагман

Тридцать с лишним лет в России не говорили и не писали о трагедии, которая произошла ночью 29 октября 1955 года в Севастопольском военном порту.

Судно под названием «Джулио Чезаре» («Юлий Цезарь») было заложено в Генуе в 1911 году. Перед Первой мировой войной корабль был существенно модернизирован – на нем установили современное артиллерийское вооружение и бронирование палуб, удлинители носовую оконечность. Во время Великой Отечественной войны в 1943 году Италия капитулировала, и «Джулио Чезаре», чей экипаж был сокращен до минимума, несколько лет находился на стоянке. В 1949 году линкор был передан Советскому Союзу по соглашению о разделе военно-морского флота Италии между странами антигитлеровской коалиции. При этом разделе СССР претендовал на принадлежавшие Италии новые линкоры, но, поскольку между странами антигитлеровской коалиции уже назрели противоречия, приведшие к холодной войне, бывшие союзники боялись усилить Военно-Морской флот Советского Союза современными кораблями. Поэтому СССР получил далеко не первоклассные корабли, среди которых и был «Джулио Чезаре», переданный Советскому Союзу в запущенном состоянии и с проржавевшими переборками. На Черноморском флоте кораблю присвоили имя «Новороссийск». За шесть лет плавания под советским флагом пожилой линкор восемь раз вставал на ремонт. Правда, на нем установили новые радиолокационные станции, средства радиосвязи и внутрикорабельной связи. Итальянские турбины были заменены на новые отечественные – харьковского производства.

На момент взрыва линкору исполнилось 44 года, – а это уже почтенный возраст для судна.

Около 17 часов 28 октября 1955 года линкор «Новороссийск» ошвартовался на двух бочках в Севастопольской бухте напротив военно-морского госпиталя. Глубина в этом месте составляет порядка 18 метров. По штатному расписанию на линкоре находились 68 офицеров, 243 старшины и 1231 матрос. После того как «Новороссийск» ошвартовался в Севастопольской бухте, часть экипажа уехала в увольнение, а на борту оставались более полутора тысяч человек, включая молодое пополнение – 200 человек курсантов морских училищ и солдат, накануне прибывших на линкор.

В 1 час 30 минут на линкоре прогремел глухой взрыв, и дежурный офицер немедленно доложил в штаб Черноморского флота, что на борту линкора взорвался бензин. Поскольку случившееся могло быть оценено как «бытовое ЧП», никто не стал объявлять тревогу по главной базе. Однако в образовавшуюся пробоину хлынула вода, и носовая часть судна начала погружаться в воду... На борт прибыл командующий флотом В. А. Пархоменко, а с ним – целая свита адмиралов и офицеров. Несмотря на присутствие множества начальников, никто не решался брать руководство спасательной операцией в свои руки, возникла паника и неразбериха, время для спасения корабля было упущено. Например, так и не была отдана команда запустить паросиловую двигательную установку и перевести линкор в более мелкое место. Несмотря на усилия экипажа и прибывших на линкор аварийных команд с других кораблей, остановить распространение воды по броневой палубе не удалось, и линкор, освещенный лучами прожекторов соседних кораблей, стал быстро погружаться под воду. Через 2 часа 45 минут он повалился на борт и опрокинулся вверх килем. В воде оказался даже сам командующий флотом Пархоменко, которому помогали удержаться на плаву офицеры и матросы.

Окончательно погубила судно бездарно проведенная спасательная операция, хотя правильнее будет сказать, что никакой спасательной операции не было вовсе... Своевременной эвакуации экипажа не было организовано, морякам даже не дали команды надеть спасательные пояса. Когда уже стало ясно, что «Новороссийск» не спасти, в нижних отсеках линкора все еще находились люди. Когда корабль перевернулся, задыхающиеся в его чреве моряки сигнала

лизировали, барабаня железными предметами по металлическим стенкам. Некоторые свидетели катастрофы впоследствии рассказывали, что явственно слышали, что погибающие члены экипажа «Новороссийска» в последние минуты жизни пели «Врагу не сдастся наш гордый „Варяг“». Но, в отличие от экипажа легендарного «Варяга», моряки «Новороссийска» погибли не в бою, а в первую очередь – в результате преступного головоупиятия командования. Всего при катастрофе погибло более 600 человек.

Созданную правительственную комиссию возглавил заместитель председателя Совета Министров СССР Вячеслав Александрович Малышев, который еще в свое время, познакомившись с чертежами «Джулио Чезаре», рекомендовал руководству ВМФ СССР отказаться от этого приобретения, но тогда Сталин все-таки решил взять итальянский линкор. Малышев прекрасно знал о конструктивных недостатках старого линкора и, надо полагать, ничуть не удивился, что судно так быстро пошло ко дну. Комиссия прибыла в Севастополь вечером 29 октября.

Причиной катастрофы был назван внешний подводный взрыв (заряда с тротиловым эквивалентом порядка 1000–1200 килограммов). Официальная комиссия склонилась к версии взрыва немецкой магнитной мины, которая оставалась на грунте со времен Великой Отечественной войны. В пользу этой версии говорило то обстоятельство, что в течение двух лет после гибели «Новороссийска» в Севастопольской бухте обнаружили 19 немецких донных мин, в том числе три – на расстоянии менее пятидесяти метров от места гибели судна. Однако многие специалисты скептически отнеслись к «минной версии», решив, что она только маскирует некоторые факты, которые прекрасно были известны членам официальной комиссии.

Отрабатывалась также версия о торпедировании «Новороссийска» неизвестной субмариной. Однако, оценивая характер повреждений, комиссия не обнаружила характерных примет, которые свидетельствовали бы об ударе торпеды по корпусу. Кроме того, для торпедной атаки подводной лодке не хватило бы глубины бухты. Тогда возникало еще одно предположение: *а не замешаны ли во взрыве диверсанты?*

Капитан второго ранга Октябрь Бар-Бирюков, который в 1949 году начинал свою флотскую службу на «Новороссийске», долгие годы посвятил изучению причин и обстоятельств катастрофы линкора. Он убежден, что взрыв с правого борта, который пробил вертикальный канал через восемь палуб, был произведен людьми, досконально знавшими конструкцию и расположение помещений линкора. А кто мог так хорошо знать конструкцию линкора?

В тот момент невольно пришлось вспомнить, что, прежде чем встать под советский флаг, линкор был итальянским кораблем. А именно Италия во время Великой Отечественной войны располагала самым мобильным и боеспособным «подводным спецназом» – десятой штурмовой флотилией, на счету которой было два потопленных линкора, два крейсера, один эскадренный миноносец и множество торговых судов. Командовал этим элитным военно-морским соединением, которое использовалось для проведения различных диверсионных операций, князь Джунио Валерио Боргезе, который, согласно одной легенде, публично поклялся отомстить Советскому Союзу за захват итальянского судна. Во время Великой Отечественной войны десятая штурмовая флотилия Боргезе принимала участие в осаде Севастополя, базируясь в портах Крыма, а значит, прекрасно ориентировалась в том числе и в той бухте, где стоял линкор. По некоторым данным, флотилия после войны превратилась в призрак, то есть стала вести подпольную деятельность. Когда погиб «Новороссийск», многие вспомнили о первоклассных итальянских аквалангистах, которые могли осуществить эту диверсию уже в мирные годы, исполняя завет легендарного Джунио Боргезе. Наверное, только этим профессионалам высочайшего класса было по плечу заминировать иностранный корабль в охраняемой гавани.

## Неужели Хрущев принес линкор «Новороссийск» в жертву?

Чрезвычайно странным является то обстоятельство, что в момент взрыва корабли дивизии охраны водного района, чьей обязанностью было охранять вход в главную базу Черноморского флота, находились далеко от этого места. Получается, что в ночь катастрофы внешний рейд вообще никем не охранялся – сетевые ворота были распахнуты, шумопеленгаторы бездействовали. Теоретически любая иностранная подводная лодка могла войти в бухту. А Севастополь был совершенно беззащитным...

Нужно быть слепым, чтобы не видеть тут либо преступную небрежность, либо сознательный умысел.

В 2005 году на страницах «Независимого военного обозрения» кандидат технических наук Олег Леонидович Сергеев высказал новую версию гибели линкора. Немецкие мины, указывает Сергеев, к 1955 году уже были не в состоянии взрываться из-за длительного нахождения в воде. Вызывает вопросы и отсутствие на борту в момент взрыва большинства строевых офицеров, включая командира корабля. Они будто бы знали о предстоящем взрыве и своевременно покинули судно. Олег Сергеев утверждает, что подрыв «Новороссийска» – дело рук советских спецслужб, которые якобы выполняли задачу по дискредитации неугодного руководству страны главкома ВМФ Николая Герасимовича Кузнецова. Всем было очевидно, что потеря этого старого судна не нанесет большого урона обороноспособности страны. Жертвуя «малым», Хрущев надеялся на решение важных государственных задач. «Новороссийск» был подорван двумя зарядами, установленными на грунте в районе носовых артпогребов, на незначительном расстоянии от диаметральной плоскости корабля и друг от друга. Взрывы произошли с коротким временным интервалом, обусловившим создание кумулятивного эффекта и нанесение повреждений, в результате которых корабль затонул. «Кому была нужна и против кого была направлена эта грандиозная провокация? – пишет Олег Сергеев. – На этот вопрос ровно через два года после гибели „Новороссийска“, 29 октября 1957 года, на пленуме ЦК КПСС ответил Никита Хрущев: „Нам предложили вложить во флот более 100 миллиардов рублей и строить старые катера и эсминцы, вооруженные классической артиллерией. Мы провели большую борьбу, сняли Кузнецова... думать, заботиться о флоте, об обороне он оказался неспособным. Нужно все оценивать по-новому. Надо строить флот, но прежде всего строить подводный флот, вооруженный ракетами“. Десятилетний план судостроения, не отражающий в перспективе приоритет развития наиболее капиталоемких и выгодных для ВПК морских стратегических ядерных сил, объективно не мог поддерживаться военно-политическим руководством страны, что и решило судьбу главкома ВМФ Николая Кузнецова. Вспомним: в политике главным оружием дискредитации оппонентов всегда был, есть и будет показ ущербности отстаиваемых ими взглядов, для чего не грех в случае чего принести в жертву жизнь невинных людей. Основанием для снятия главнокомандующего с должности могло стать масштабное чрезвычайное происшествие. Последовавшая после гибели „Новороссийска“ отставка Кузнецова (8 декабря 1955 года) и назначение главкомом ВМФ Сергея Горшкова открыло пути сокращению корабельного состава и авиации ВМФ, разделке на металлолом недостроенных кораблей».<sup>6</sup>

Гибель «Новороссийска» послужила поводом для масштабного сокращения Военно-Морского флота Советского Союза. На металлолом были отправлены устаревшие линкоры «Севастополь» и «Октябрьская революция», крейсера «Керчь» и «Адмирал Макаров», а также множество трофейных подлодок и эсминцев.

---

<sup>6</sup> Сергеев О. Зачем взорвали «Новороссийск»? Гибель линкора была нужна руководству СССР // Независимое военное обозрение. 2005. 28 окт.

## Черный день советских ракетчиков

*...При слове «Байконур»  
Планета смотрит вверх!  
Роберт Рождественский*

В день 24 октября ни на одном российском полигоне никогда не производят испытания и запуски ракетно-космической техники.

Причины этого странного, похожего на суеверие запрета долгое время держались в тайне... И только в 1990-е годы стало известно, что этот день стал черной датой в истории российской ракетной техники. Именно в этот день мы отмечаем годовщину гибели первого главкома Ракетных войск стратегического назначения маршала Митрофана Ивановича Неделина.

В октябре 1960 года на Генеральной Ассамблее ООН Никита Хрущев произнес ставшую исторической фразу: «Вы хотите втянуть нас в состязание. Мы не боимся этого, но мы этого не хотим. Вот недавно я был на одном предприятии. Там ракеты делают, как сосиски». На самом деле в СССР еще не было ракет, способных донести до Америки ядерный заряд. Их еще не делали «как сосиски», а только разрабатывали, в то время, когда у американцев было уже сорок баллистических ракет, которые могли поразить цели на территории Советского Союза.

Но, произнося эту громкую фразу, Никита Хрущев помнил, что уже на будущий октябрь назначены испытания первой межконтинентальной баллистической ракеты, которая легко доставала до цели на территории США. Вот поэтому Никита Сергеевич, как говорится, в карман за словом не полез...

Еще 13 мая 1959 года совместным постановлением ЦК КПСС и Правительства СССР конструкторскому бюро «Южное» академика Михаила Кузьмича Янгеля поручили разработать межконтинентальную ракету дальностью полета тринадцать тысяч километров, которая впоследствии получила обозначение Р-16.

Разработку межконтинентальной ракеты курировал маршал Неделин. Герой Советского Союза Митрофан Иванович Неделин был выдающимся военачальником, участвовал в вой не в Испании, в годы Великой Отечественной командовал артиллерией ряда армий, а с июля 1943 года – артиллерией фронта. После войны Неделин принимал активное участие в развитии и модернизации советской артиллерии, в разработке ракетно-ядерного оружия. Регулярно Неделин делал доклады И. В. Сталину о ходе реализации ракетного проекта. В середине 1950-х годов Советский Союз располагал ракетами средней дальности, которые обладали ограниченным радиусом действия, а потому не могли полностью гарантировать безопасность страны. В конце 1950-х годов Неделин выступил с инициативой создания самостоятельного вида Вооруженных сил – Ракетных войск стратегического назначения (РВСН). Никита Сергеевич Хрущев, предлагая утвердить Неделина главнокомандующим РВСН, говорил: «Митрофан Иванович по своей подготовленности и характеру как нельзя лучше подходит именно для главкома РВСН. Это идеальный руководитель для нового, весьма специфического вида оружия. Его широкий кругозор, разносторонний опыт и государственный подход к решению крупномасштабных проблем помогут быстрее создать ракетно-ядерный щит Родины. Это выдающийся военачальник. Мы верим в его способности».

Первая летная ракета Р-16 прибыла на полигон Тюра-Там, впоследствии названный Байконуром, в сентябре 1960 года.

В это же время Совет Министров СССР утвердил состав государственной комиссии по проведению ее испытаний во главе с М. И. Неделиным. Техническим руководителем испытаний назначили М. К. Янгеля. 21 октября ракету установили на пусковое устройство, и началась

ее предстартовая подготовка. Как вспоминают ветераны Байконура, «... удивительное зрелище представляла ракета на пусковом устройстве: бескрайняя и безлюдная степь, ощетилившаяся кочкарником, ползучими кустами верблюжьей колючки и „шарами“ перекасти-поля, и творение рук человеческих – нацеленная в небо красавица-ракета...».<sup>7</sup>

Как оказалось, на испытания была привезена недоработанная, еще совершенно «сырая» ракета. Хотя для своего времени это была достаточно современная и надежная ракета, проблема заключалась в том, что с ее испытаниями поторопились. Испытания обязательно должны были состояться до ноябрьских праздников – к очередной годовщине Октябрьской революции!.. Московское руководство постоянно подгоняло, торопило... Оставалось надеяться лишь на то, что ракету «дoveдут» уже на полигоне. Обстановка на полигоне царила нервная, многие понимали опасность такого поспешного выхода ракеты на испытания. Рисковали, но выбора не было, за срыв сроков можно было нарваться на выговор от московского начальства.

Несмотря на попытки «сверху» ускорить испытания, подготовка к ним шла тернисто, случались отказы автоматики, ложные срабатывания... Техническое состояние системы управления не могло не вызывать тревогу. Было очевидно, что к старту готовится аварийная ракета, которая, грубо говоря, может подчиниться ложным командам и преподнести любой «сюрприз»...

Главный конструктор систем управления Кузнецов был категорически против того, чтобы продолжать испытания, но руководство не прислушалось к нему. Когда Янгель заикнулся было о переносе сроков испытания, Неделин нахмурился и ответил:

– А что я скажу Никите?..

Первоначально назначенный на 23 октября пуск все-таки был перенесен на сутки. Когда накануне старта 30-метровую ракету полностью заправили топливом (более ста тонн горючего), в системе запуска была обнаружена неисправность. По технике безопасности подобные неполадки устраняются лишь после слива топлива и удаления всех людей со стартовой площадки. Однако на это времени уже не оставалось.

Узнав, что на ракете была обнаружена течь топлива, Неделин спросил Янгеля:

– Это опасно?

– Мелочи, – ответил главный конструктор.

Под протечку поставили ведро, а к ведру – часового. С суперсовременной техникой обращались, как нетрезвый водитель с заглохшим на обочине грузовиком.

Всем было понятно, что ракета все еще очень «сырая», техники даже слышали, как внутри нее рвались мембраны.

В день испытаний маршалу Неделину постоянно звонили из Москвы – из ЦК, из Совмина и Министерства обороны. Отступить было уже некуда.

В 19 часов 5 минут была объявлена 30-минутная готовность. Боевой расчет производил заключительные операции – отсоединялись заправочные пневмокоммуникации, снимались заглушки и ветровые крепления.

Неделин с сопровождающими находился в ста метрах от ракеты, которая была буквально облеплена со всех сторон специалистами, завершающими последние регламентные работы.

Курение на площадке было строгойше запрещено – для курильщиков оборудовали специальный бункер. Туда-то и направился сильно нервничавший Михаил Янгель. Как потом оказалось, сигарета спасла ему жизнь.

Митрофану Ивановичу предложили на всякий случай отойти подальше, но маршал ответил:

– Разве я не такой же офицер, как все остальные?

---

<sup>7</sup> Матрешин А. С., Майоров А. Н. Катастрофа, о которой не было объявлено // Байконур – чудо XX века. Воспоминания ветеранов Байконура об академике М. К. Янгеле и космодроме. М., 1995. С. 18.

Объявили 30-минутную стартовую готовность.

В это время в автоматике прошла ошибочная команда на запуск двигателя второй ступени. Вокруг ракеты распространился огненный смерч, и в считанные секунды десятки тонн пылающего топлива залили стартовую площадку со всеми находившимися на ней людьми. Борис Лавриненко, бывший в 1960 году начальником группы КБ «Южное», вспоминает: «Когда началась авария, я только слез со второй ступени и отошел от ракеты где-то на сто метров. Я отошел с разрешения погибшего там заместителя главного конструктора Льва Берлина, который сказал: „Уходи, но будь недалеко, потому что будешь нужен“. Поэтому, когда внизу зашумело, а началось с того, что шум начался – запустились двигатели второй ступени, я обернулся посмотреть, что там произошло. Увидел пламя между первой и второй ступенью. Я увидел как с ракеты посыпались горящие факелы, люди падали, как я видел падают с вышки – прыжки в воду. Вот так летели люди и горели в полете, прямо как факелы живые падали. И те, кто был внизу – я увидел, как факелы, такие же побежали от ракеты, чтоб скорее уйти. Побежал и я».<sup>8</sup> Температура в эпицентре пожара достигала трех тысяч градусов. Те испытатели, которые не погибли в первую секунду, побежали прочь от стартовой площадки, но путь им преградила полоса свежесалитого битума, который мгновенно превратился в раскаленное варево. К застрявшим в битуме испытателям стремительно подобрался огонь.

Горящие люди бежали по степи.

На земле ад разверзся...

На том месте, где стоял Неделин, нашли ободок маршальской фуражки и часы. Они показывали время катастрофы – «18:45».

На следующий день на Байконур прибыла государственная комиссия во главе с председателем Президиума Верховного Совета Леонидом Ильичем Брежневым, который несколько лет работал в Днепропетровске, где находилось конструкторское бюро Янгеля, а потому хорошо знал проблемы ракетно-космической отрасли.

Изучив обстоятельства катастрофы на полигоне, Брежнев подвел черту: «Никого наказывать не будем. Все себя уже наказали».

Первый вопрос, который Хрущев в телефонном разговоре задал Янгелю, был: «А ты почему остался жив?» Янгель дрожащим голосом ответил: «Я просто отошел покурить».

Советским гражданам было сообщено, что маршал Ми-трофан Иванович Неделин погиб в авиакатастрофе. Тайна его смерти была открыта только в перестроечные времена. О гибели других людей в официальном сообщении ничего не говорилось. В день похорон на Байконуре впервые за много дней хлынул проливной дождь, словно бы природа оплакивала погибших.

Михаил Кузьмич Янгель, размышляя о причинах катастрофы, сказал: «*Мы с ракетой были на „ты“, а она требовала обращения на „вы“*».

Как размышляет сегодня Марк Волошин, в 1960 году инженер КБ «Южное»: «*В чем причина катастрофы? Наверное, во многом виновато это стремление быстрее все сделать, эта атмосфера срочности. Если бы это делалось более в свободном режиме, можно было бы подумать, проанализировать, осмыслить, и, наверное, это можно было предусмотреть*».<sup>9</sup> Пуск второй, уже доработанной ракеты, состоявшийся через сто дней после катастрофы на Байконуре, 2 февраля 1961 года, прошел успешно. Вслед за ним началось серийное изготовление межконтинентальных ракет, которые обеспечили нашей стране паритет с США. Но первые шаги в освоении ракетно-космической техники оказались трагическими. Каждый научно-технический «прорыв» в истории связан с появлением нового типа катастроф. Новые технологии неизбежно порождают и новые катастрофы.

---

<sup>8</sup> Неделинская катастрофа. URL: <http://podrobnosti.ua/projects/arch/2005/10/25/255645.html> (дата обращения: 07.12.2009).

<sup>9</sup> Неделинская катастрофа. URL: <http://podrobnosti.ua/projects/arch/2005/10/25/255645.html> (дата обращения: 07.12.2009).

## Прекрасен наш «Союз»...

Советскому гражданину путь отечественной космонавтики представлялся триумфальным и безоблачным. И никто не догадывался, какой дорогой ценой в действительности было оплачено покорение Космоса. Информация о нештатных ситуациях, авариях и гибели людей чаще всего оставалась закрытой. Советскому народу полагалось знать только о героических свершениях. Катастрофа корабля «Союз-1» в 1966 году стала одним из немногих исключений из практики тотальной секретности, существовавшей в космической отрасли Советского Союза.

После полета Юрия Гагарина у Сергея Павловича Королева родилась идея создания кораблей нового поколения – «Союз». На этих кораблях можно было осуществлять полеты в течение тридцати суток. По своей конструкции корабль «Союз» существенно отличался от своих предшественников – кораблей «Восток» и «Восход». Вместо двух отсеков, которые имели они, «Союз» состоял из трех основных отсеков – спускаемого, орбитального и приборно-агрегатного. Совершить полеты в качестве командиров на кораблях нового поколения готовились космонавты Владимир Комаров (старший по возрасту в первом отряде космонавтов) и Юрий Гагарин, который был назначен дублером «основного» командира «Союза-1». Командиром «Союза-2» назначили Валерия Быковского.

История освоения первых «Союзов» началась с полетов беспилотных образцов. У первого беспилотника обнаружились проблемы в маневрировании, а при старте второго случилась авария, взорвались топливные баки, и корабль сгорел. Не без трудностей происходил и полет третьего беспилотника, который в результате неполадок упал на дно Аральского моря. Впоследствии начальник Военно-воздушной инженерной академии имени Жуковского генерал-полковник Владимир Коваленок с горечью говорил, что этот «...третий, „зачетный“, корабль „Союз“ оказался таким же „сырым“, как и его предшественники... Мы его трое суток искали на вертолетах, обшарив пространство размером с пол-Казахстана... Само собой, не найди мы тогда его на дне Арала, – Володе Комарову вообще не пришлось бы никуда лететь!..»<sup>10</sup>

Если бы...

Незадолго до трагедии космическая карьера полковника Владимира Михайловича Комарова могла прерваться – во время одной из тренировок на центрифуге электрокардиограмма зафиксировала неполадки в работе сердца. В результате ему сначала запретили на полгода перегрузки и парашютные прыжки, а потом и вовсе хотели отчислить из отряда космонавтов. Комаров с приговором врачей не смирился – поехал к светилам Ленинградской Военно-медицинской академии, прошел дополнительные обследования и доказал, что здоров и может быть допущен к полетам. Он мечтал о полетах и сам выбрал свою судьбу.

В апреле 1966 года первым должен был стартовать Комаров, а через сутки после него – Быковский с бортинженерами Алексеем Елисеевым и Евгением Хруновым. После стыковки на орбите Елисеев и Хрунов должны были перейти на «Союз-1» и после проведения исследований втроем вернуться на Землю.

Однако до полета «Союзов» не дожил Сергей Павлович Королев. Он скоропостижно умер 14 января 1966 года. И хотя при его преемнике академике В. П. Мишине подготовка к стартам шла по плану, в работе стала чувствоваться некоторая тревожность – не хватало авторитета Королева, его мудрости и опыта. И уже после трагедии у многих возникла мысль: был бы жив

---

<sup>10</sup> Гибель космонавта В. Комарова на корабле «Союз-1». URL: <http://www.aeroaccidents.ru/index/0-44> (дата обращения 07.12.2009).

Королев – несчастья не случилось бы... Но, как говорится, история не терпит солагательного наклонения.

23 апреля «Союз-1» стартовал с Байконура. И сразу же после выхода на орбиту начались неприятности: не раскрылась одна панель солнечных батарей. Комаров получил команду с земли: попробовать закрутить корабль на Солнце, экономить энергию. Вскоре космонавт доложил: «Давление в кабине 760, зарядка 14. Солнечная батарея не раскрылась, закрутка на Солнце не прошла». Государственная комиссия приняла сначала решение отложить старт «Союза-2», но потом решили все же его запустить, вывести на орбиту, состыковать с первым кораблем, выйти в открытый космос и вручную раскрыть панель солнечной батареи. Однако выяснилось, что из-за неустойчивого положения «Союза-1» на орбите состыковка с ним другого корабля невозможна. Тогда старт «Союза-2» окончательно отменили и было принято решение готовить первый корабль к аварийной посадке. Она должна была состояться на семнадцатом витке, но по причине нечеткой работы датчиков ориентации вынуждены были ее перенести на девятнадцатый, приказав Комарову сориентировать корабль вручную.

В Центр управления полетами срочно вызвали космонавта Павла Беляева, который за два года до этого вручную осуществлял посадку корабля «Восход-2». Беляева спросили, реально ли сориентировать корабль ночью, при свете полной луны. «Да, можно», – ответил Беляев.

На связь с орбитой через Центр управления полетами вышел председатель Совета Министров Советского Союза Алексей Николаевич Косыгин.

– Товарищ Комаров, здравствуйте. Как слышите меня? – сказал Косыгин.

– Здравствуйте. Слышу вас нормально, – ответил космонавт.

– Мы внимательно следим за вашим полетом, – продолжил премьер. – Мы знаем о том, что вы столкнулись с трудностями, и принимаем все меры для их устранения.

Комаров промолчал, возникла пауза, и Косыгин, очевидно, не нашелся что сказать. Комаров был сильным человеком, русским мужиком, который выбрал, возможно, самую опасную в мире профессию и самозабвенно любил ее, но в эту минуту, вероятно, комок подкатил к горлу... Космонавт молчал, и на земле председатель Совета министров с тревогой слушал космическую тишину в динамиках.

– Что мы можем для вас сделать?.. – спросил Косыгин.

– Позаботьтесь о моей семье... – прозвучал в эфире голос полковника Комарова.

Утром 24 апреля на восемнадцатом витке, через 26 часов 45 минут после запуска, Комарову удалось сориентировать корабль.

Катастрофа произошла уже во время спуска. Корабль падал, вращаясь вокруг своей оси, и при открытии основного парашюта, который должен был погасить скорость падения, его купол был смят, так как скрученные стропы не позволили ему раскрыться. «Союз-1» ударился о землю на скорости около 60 м/с, в корабле начался пожар.

Дочь космонавта Ирина Комарова впоследствии вспоминала: «О том, что произошло что-то страшное, мама поняла, когда у нас внезапно отключили телефон. Причем за несколько часов до того, как в квартире появились „официальные лица„. Потом дверь не закрывалась. Шли космонавты, их жены. Ведь все жили в Звездном городке в одном доме. Под нами – Валентина Владимировна Терешкова. Она-то, обняв меня, и сказала, что папа погиб... За месяц до полета папа отмечал свое сорокалетие. Он не верил в приметы. Помню, было огромное количество гостей. Мама ведрами жарила цыплят табака. Словно попрощался со всеми. В первые после гибели папы годы маму приглашали на приемы в Кремль. Вот там-то она и узнавала по крупницам подробности. Просто подходили какие-то люди, которые были в государственной комиссии, и что-то рассказывали. Но все говорили одно: он сделал все, чтобы вернуться. Ведь папа был тогда не только

старше некоторых космонавтов по возрасту, но и опытнее. Он уже совершил полет в качестве командира первого многоместного корабля „Восход,.. Когда многие только пошли учиться в академию имени Жуковского, он уже имел высшее инженерное образование, готовился защищать диссертацию. Знал „Союз,,буквально „до винтика,,. Чтобы вывести взбунтовавшийся корабль из критического положения, он выполнял то, чему космонавтов еще никто и никогда не учил. И выполнил филигранно! Но когда уже казалось, что самое трудное позади, произошло скручивание строп парашюта».<sup>11</sup>

Создатель отечественной школы управления космическими аппаратами академик Борис Черток говорил: «То, что случилось с Комаровым, – это наша ошибка, разработчиков систем. Мы пустили его слишком рано. Не доработали „Союз“ до нужной надежности. В частности, систему приземления, систему отстрела и вытяжки парашюта. Мы обязаны были сделать по крайней мере еще один безотказный настоящий пуск. Может быть, с макетом человека. И получить полную уверенность, как это сделал Королев перед пуском Гагарина: два „Востока“ слетали с макетом „Иван Иваныч“. Аварии могли быть уже потом, после пуска Гагарина. И даже после пуска Титова мы детально просматривали телеметрию и хватались за голову: ах, как же мы проскочили!.. Гибель Комарова на совести конструкторов».<sup>12</sup>

Да, «проскочить» Комарову не удалось...

После гибели Комарова Юрий Гагарин сказал: *«Он показал нам, как крута дорога в космос... Мы научим летать „Союз“. В этом я вижу наш долг перед Володи. Это отличный, умный корабль. Он будет летать...»*

Спустя полтора года после катастрофы «Союз-2» был запущен в беспилотном варианте, больше нельзя было подвергать риску жизни космонавтов. И только в январе 1969 года удалось осуществить состыковку двух «Союзов». Космонавты Владимир Шаталов на «Союзе-4» и Борис Волинов, Алексей Елисеев, Евгений Хрунов на «Союзе-5» состыковали пилотируемые корабли с переходом космонавтов из одного корабля в другой через открытый космос.

---

<sup>11</sup> Ячменникова Н. Схватка в Космосе // Российская газета. 2007. 26 апреля.

<sup>12</sup> Ячменникова Н. Схватка в Космосе // Российская газета. 2007. 26 апреля.

## Дракон, охраняющий нефть

*И утро шло кровавой банею,  
Как нефть разлившейся зари...*

**Борис Пастернак**

Не случайно название нефти, которая известна человечеству с глубокой древности, происходит от глаголов «вспыхивать», «воспламениться». Сегодня мы не можем обходиться без «черного золота», но его добыча и переработка порой приводят к настоящим бедствиям...

Нефтеразведочная скважина № 58 объединения Грознефть в Эльдарово показывала свой строптивый нрав. Она была заложена в перспективном для освоения, но сложном по своему геологическому строению районе Терского хребта.

Бурение скважины шло трудно, подаваемый в ствол скважины глинистый раствор, с помощью которого предотвращаются аварийные выбросы нефти и газа, постоянно уходил в недра. А исчезновение раствора – огромная опасность для бурения, ведь именно он помогает сдерживать давление пластов.

Словно бы сама Земля не хотела делиться с человеком своими богатствами.

К осени 1967 года глубина забоя достигла 3817 метров.

12 октября скважина разбушевалась. Глинистый раствор стал выбиваться на поверхность, буквально заливая буровую вышку.

Работавшая в этот день бригада буровиков безуспешно пыталась перекрыть скважину, стремительно превращавшуюся в гигантский фонтан, в котором нефть и газ смешались с глиняной жижей. Сама вышка содрогалась от идущей из чрева Земли вибрации, похожей на землетрясение.

Газ плотно пропитал воздух. Одной искры оказалось достаточно – и бьющая из земли нефтегазовая струя превратилась в гигантский факел, чья ослепительная яркость затмила солнце. Оказавшаяся в жерле вулкана 50-метровая вышка за несколько минут разрушилась, словно была не металлической конструкцией, а хрупким домиком из спичек.

Свидетели аварии никогда не забудут устремленного в небо потока огня, похожего на расплавленный металл, и того страшного рева, с которым земля извергала нефтяной фонтан.

Горение этого исполинского костра, поднимавшего языки пламени до небес, сопровождалось вихрем раскаленного воздуха, будто бы скважину накрыл смерч. Адский костер пылал, а недра безостановочно подбрасывали в него все новые порции нефти, которая даже не успевала полностью сгорать и ложилась вокруг на землю густыми жирными брызгами.

Выехавшим в Эльдарово пожарным машинам предстояло проделать путь почти в пятьдесят километров по размытым осенним дорогам. На самой скважине не было противопожарного водоснабжения, так что на свои силы буровикам не приходилось рассчитывать, тем более что масштабы бедствия с каждой минутой становились все более катастрофическими... Огнетушители здесь были уже бесполезны.

На многие километры от горящей скважины протянулся хвост плотного черного дыма, закрывшего небо. Наступила ночь, зловеще освещаемая оранжевыми всполохами.

Прибывшие на место катастрофы пожарные расчеты не могли приблизиться к скважине ближе чем на сто метров. Перед ними словно бы стояла стена раскаленного воздуха. Они сумели лишь спасти от пламени то, что уцелело, – оборудование буровиков, цистерны с дизельным топливом.

Рыцарям огня стало очевидно, что вести борьбу с вулканом невозможно... Скважина была расположена на холме с крутыми откосами, и подойти к ней можно было лишь с одной стороны по грунтовой дороге, которая не выдерживала тяжелой пожарной техники.

За считанные часы вокруг скважины вырос настоящий городок, в котором напряженно работали огнеборцы. В тушении было задействовано почти шестьсот человек. Сюда подтянули самую современную пожарную технику и землеройные машины, в район бедствия шли колонны автомобилей с палатками, медикаментами и продовольствием. На расстоянии двух километров (там, где уже не чувствовалась загазованность) разбили палаточный лагерь спасателей с медпунктом и столовой. Когда через несколько дней начались снегопады, жить в палатках стало холодно, пришлось установить печки-«буржуйки», чтобы хоть как-то обустроить быт спасателей, работавших круглосуточно. Приближаешься к скважине – адская жара, а чуть отойдешь к палаточному городку – пронизывающий ледяной ветер.

А стихия все бушевала – ненасытный огонь глотал и глотал черное топливо, нагнетаемое природным насосом. Гигантский огнедышащий дракон вырвался из тысячелетнего плена, и все попытки укротить его оказывались тщетными...

Пожар на буровой в Эльдарово стал чрезвычайным происшествием союзного масштаба. В Министерстве внутренних дел СССР каждый день заслушивали доклад представителя Главного управления пожарной охраны о том, как идет борьба с огнем на Грознефти. Из Москвы в Эльдарово прибыл первый заместитель министра нефтедобывающей промышленности СССР С. А. Оруджев.

Двенадцать бульдозеров безостановочно в две смены рыли котлован, к которому протянули два трубопровода из артезианских скважин на реке Терек. Быстро смонтировали двадцать два насоса. Одновременно у котлована создавалась площадка для пожарной техники – самосвалы подвозили гравий, краны укладывали железобетонные плиты. 17 октября в искусственный водоем начала поступать вода.

Но вскоре выяснилось, что вода не может долго удерживаться в водоеме, поэтому потребовалось построить рядом металлические резервуары. В Эльдарово доставили листовое железо в рулонах, днем и ночью строили емкости. Монтажники работали в полевых условиях, практически без подъемных механизмов. И уже 24 октября начались работы по установке резервуаров на специальной площадке.

Вода из пожарных стволов размывала почву вокруг скважины, возникла реальная угроза оползня. Для того чтобы укрепить грунт, бульдозеры постоянно насыпали щебень и гравий на размываемые участки, находясь в непосредственной близости от огня. Однажды одна из машин сползла вниз по внезапно осевшему грунту и оказалась у самого устья скважины... Если бы пожарные не успели прикрыть бульдозер водяной завесой, то через минуту-другую взорвались бы баки с горючим.

Между тем предстояло решить еще более сложную проблему. Из устья скважины нужно было извлечь обломки буровой вышки. Это было необходимо для того, чтобы бьющий из скважины огненный фонтан приобрел компактную форму, а не разлетался брызгами гигантского фейерверка. Под завесой потоков воды тракторы-тягачи приближались к самому пеклу и с помощью крюков и канатов вытаскивали из огня искореженный металл, бурильные трубы и насосы. Но полностью оттащить обломки никак не получалось, потому что многие из них были прочно прикреплены к бетонному фундаменту.

На помощь пожарным пришли военные. Танкисты из стомиллиметрового орудия сделали более сотни выстрелов болванками по руинам вышки. Только так удалось очистить жерло нефтяного вулкана.

Тушение подобных возгораний долгое время было практически невозможным, пока в 1930 году инженер из Баку Г. М. Мамиконянц не предложил гасить нефтяной фонтан методом

взрыва. Технологию успешно опробовали при пожаре на скважине в районе Майкопа. Этот уже ставший традиционным способ решено было применять и в Эльдарово.

Началась подготовка к взрыву. Заряд взрывчатого вещества массой пятьсот килограммов, постоянно орошая его водой из лафетного ствола, подвели с наветренной стороны к негорящей части нефтяного фонтана. Прогревшийся взрыв, как показалось в первый момент, победил стихию – пламя факела было оторвано и потухло, но уже спустя несколько минут к небу вновь устремился огненный столб. Нефть загорелась от соприкосновения с уцелевшими раскаленными частями металлических конструкций буровой вышки.

Тогда было принято решение атаковать огонь с помощью новейшего по тем временам изобретения – турбореактивных установок, созданных на базе авиационного двигателя, отработавшего свой ресурс в воздухе. Они устанавливались на шасси автомобиля ЗИЛ и могли подойти близко к очагу горения.

26 ноября турбореактивные установки пошли в наступление на огонь. Всего двадцать минут понадобилось, чтобы пламя погасло. Только едкий дым продолжал клубиться над скважиной в раскаленном воздухе.

Но победа не была окончательной. Через два часа нефтяной фонтан вновь воспламенился. И вновь пошли в атаку турбореактивные установки, они снова победили огонь, и снова он вознесся до небес. Стихия то покорялась человеку, то вновь наступала.

И лишь 5 декабря огнеборцы могли праздновать победу над пламенем. Для истории сохранилось даже точное время, когда перестала пылать нефть в Эльдарово, – 13 часов 32 минуты.

Борьба с огнем шла долгих 55 дней. Это было изнурительное и героическое сражение, которое потребовало от пожарных и нефтяников личного мужества, подлинного героизма, а также – профессионализма самой высшей пробы и владения новейшими технологиями борьбы с огнем.

Но ликвидация последствий катастрофы требовала еще немало сил. Как только погасло пламя, начались работы по закрытию изрыгающей нефть и газ скважины. Страхуемая пожарными бригада нефтяников приступила к установке фонтанной арматуры. Это было связано с огромным риском, ведь одной искры было достаточно, чтобы легкогорючая смесь вновь запылала, и у работающих над скважиной людей не оставалось бы ни малейших шансов спастись из огня.

Когда, наконец, 10 декабря адское жерло было закрыто, исчез оглушительный рев, к которому пожарные и нефтяники привыкли за шестьдесят дней.

Настала тишина, которая означала: *работа закончена!*

## Поезд Смерти прибывает в Арзамас

4 июня 1988 года. В Арзамасе раннее субботнее утро, но воздух горячий и плотный – к полудню уже будет полыхать почти сорокоградусная жара.

Для опытного железнодорожника машиниста Юрия Микановича в то утро начинался самый обычный рейс. Он уже доставил один товарный состав в Горький, а там, на станции Окской, принял грузовой поезд № 3115 и по хорошо знакомому маршруту тронулся в направлении Арзамаса. Правда, в эти утренние часы сердце Микановича все же уколола легкая тревога... Машинист знал, что в три вагона состава были загружены промышленные взрывчатые вещества, которые применяют в геологоразведочных работах. Всего загрузили почти 120 тонн взрывчатых веществ – октогена и гексогена. А по инструкции разрядный груз должен ставиться в голову состава за тепловозом, но с вагонами прикрытия, которые в этот раз почему-то отсутствовали. Что это было – чья-то небрежность, просто забывчивость или, может быть, сознательный шаг, – Миканович, конечно же, не мог знать. Машинист решил не задавать лишних вопросов и отправился в путь.

На последнем разъезде перед Арзамасом в Соловейчике состав Микановича простоял более двадцати минут – Арзамас не принимал. Эти минуты ожидания машинист запомнил на всю жизнь...

Состав медленно тронулся, впереди показалась станция. Справа под насыпью виднелись освещенные ярким солнцем крыши утопающего в кипучей зелени дачного поселка, возле опущенного шлагбаума перед переездом стояло несколько машин. Яркие блики скользили по лобовому стеклу набирающего ход тепловоза.

Потом в памяти Юрия Микановича внезапно образовалась пустота. Он не помнил прогремевшего взрыва.

Гигантское грибовидное облако поднялось над станцией.

Второй секретарь Арзамасского горкома Александр Николаевич Захаров в момент взрыва находился на своей даче недалеко от вокзала. Его дом располагался в низине, а потому не был задет взрывной волной. Увидев черный «гриб» в небе, Захаров в одних шортах и шлепанцах на босу ногу бросился на станцию. Навстречу ему бежали люди в разодранной одежде и с черными от копоти лицами... Захаров увидел гигантскую воронку, которая быстро заполнялась водой разорванного водопровода, вздыбленные рельсы и торчавшие из земли шпалы, искореженные автомобили на станции. В дымном воздухе витал сладковатый запах горелого человеческого мяса.

Разрушения на станции были такие, словно вокзал только что подвергся бомбардировке.

«Война?.. Неужели бомбежка?..» – лихорадочно думал Захаров, глядя в небо. Поймав попутку, он помчался на водоканал, чтобы перекрыть хлеставшую воду...

Именно Захарову, как первому из руководителей города подоспевшему к месту трагедии, поручили организовать разбор завалов...

Когда сотрудники станции Арзамас-1 прибежали к месту взрыва, представшая их взглядам картина показалась нереальной. Перед ними был какой-то лунный кратер, жуткий пейзаж планеты, пережившей катастрофу... В земле зияла эллипсовидная воронка диаметром почти в шестьдесят метров и глубиной в тринадцать метров. Возле воронки лежали окровавленные трупы. Вокруг шумела и бурлила вода.

Председатель Арзамасского горисполкома Иван Петрович Скларов вспоминал: «Услышав взрыв, я подумал, что у кого-то дома взорвались газовые баллоны. В здании горсовета стали вылетать и сыпаться стекла, и вообще возникло ощущение спецэффектов, как в голливудских фильмах. На Воскресенском соборе (он от места взрыва в шести километрах) стала задирается крыша. А за собором дома частного сектора, словно начиненные дипольными заря-

дами, стали разрушаться изнутри. Все было, как при замедленной киносъемке... Такого ужаса я в жизни никогда не испытывал, хотя пришлось бывать и на техногенных, и на природных катастрофах... В мозгу стучала только одна мысль: неужели это ядерный взрыв?»<sup>13</sup> О том, что в Арзамасе случился «второй Чернобыль», в эту минуту подумали многие, а слухи о радиационном заражении упорно распространялись на протяжении нескольких дней.

Впоследствии жительница Арзамаса делилась воспоминаниями о том страшном дне и о чудесном спасении своего ребенка: «Накануне мы вернулись домой поздно, легли спать за полночь. Поэтому утром и встали поздно. Муж ушел в гараж, маленький ребенок – грудничок – спал в комнате, а я пошла на кухню готовить ему кашку. И вот только я пристроилась у плиты, слышу, Васенька плачет. Прихожу в комнату, он сразу замолчал, лежит и смотрит на меня. Я ему одеяльце поправила, он глазки закрыл, и я снова на кухню. Только за поварешку взялась – он опять плачет. Я снова к нему. Представляешь, несколько раз: прихожу – молчит, уйду на кухню – плачет. Ну, и я взяла его на руки и с ним на руках пошла на кухню. Только вошла в коридор – ка-ак рванет! Звон, грохот, штукатурка посыпалась! Возвращаюсь в комнату и вижу, что вся кровать Васеньки утыкана осколками оконных стекол – кровать-то прямо под окном стояла. Иду на кухню – и там все осколками стеклянными утыкано. Меня аж мороз продрал по коже... Васенька жив-здоров и взрыва, конечно, не помнит, а мама его до сих пор убеждена, что мальчику ангел уснуть не давал...».<sup>14</sup>

Уже через десять минут после взрыва на станцию прибыли шесть бригад «скорой помощи». А в городские больницы срочно вызвали всех не занятых на дежурстве врачей и медсестер. Для эвакуации раненых была задействована санитарная колонна гражданской обороны (27 автобусов). Прибыли пожарные расчеты, вскоре к месту аварии примчались пожарные поезда из Горького и Мурома.

Двести пятьдесят метров железнодорожного полотна было разрушено. Самым страшным было то, что взрыв повредил проходивший под железнодорожными путями газопровод. Недалеко от станции находились нефтебаза и цистерны со сжиженным газом. Все это создавало угрозу, что трагедия на станции Арзамас буквально с минуты на минуту вновь повторится. К счастью, пожарным удалось быстро отсечь огонь от нефтебазы.

Спасателям первоначально не было известно, существует ли опасность радиоактивного или химического заражения. Информации о том, какой груз перевозили во взорвавшемся составе, не было никакой, а работа по ликвидации последствий аварии требовала срочных действий. Когда выяснилось, что взорвались промышленные взрывчатые вещества, спасатели смогли вздохнуть с облегчением – угроза радиоактивного заражения отпала...

Осколок рельса, поднятый в воздух взрывной волной, угодил в электроподстанцию, на землю хлынуло и мгновенно загорелось трансформаторное масло. Тушить огонь было нечем и его засыпали песком и металлической стружкой. Взрыв также повредил городскую канализацию, и неочищенные стоки хлынули в реку Тешу. Возникла угроза экологической катастрофы и распространения эпидемий.

Арзамасским врачам еще не приходилось принимать одновременно такое количество пострадавших. Легкораненых, а их оказалось порядка пятисот человек, после оказания медицинской помощи отправили по домам. В течение 4 и 5 июня в лечебных учреждениях Арзамаса было проведено 1065 первичных хирургических обработок ран, 7 трепанаций черепа, 7 ампу-

---

<sup>13</sup> Колобов О. А., Рыбаков Н. И. Взрыв. Техногенная катастрофа в Арзамасе 4 июня 1988. Н. Новгород, 1998.

<sup>14</sup> Цит. по: Ломтев А. Взрыв. URL: <http://www.gazeta-sarov.ru/social/?id=31> (дата обращения: 07.12.2009).

таций... Это был бесконечный «конвейер» операций, и хирургам удавалось лишь на несколько минут отойти от операционного стола – их ждали все новые и новые пациенты. Тяжелораненные были отправлены на вертолетах в Горький. А тем временем сотни арзамасцев шли в больницы, чтобы сдать кровь.

Председателем правительственной комиссии по ликвидации последствий катастрофы в Арзамасе был назначен заместитель председателя Совета Министров СССР Геннадий Георгиевич Ведерников, который срочно выехал на место происшествия. Штаб разместился в здании горкома партии. До революции в нем была гимназия, где учился Аркадий Голиков, и именно этот дом он, уже под псевдонимом Аркадий Гайдар, описал в своей повести «Школа». Началась работа по расселению оставшихся без крова, по опознанию неизвестных трупов, многие из которых были обезображены до неузнаваемости, по организации питания для докторов, спасателей, доноров и пострадавших. Было решено переселить всех, чье жилище оказалось в очаге поражения, – а это почти четыре тысячи человек. Их эвакуировали в центральную гостиницу, в общежития, в незанятые по случаю летних каникул школы и училища. Операцию по расселению удалось провести всего за три часа. Милиция тем временем взяла под охрану разрушенные магазины и склады.

Для хранения неопознанных трупов на станцию подогнали вагон-холодильник. На протяжении нескольких часов солдаты по прилегающим к станции улицам и дачному поселку собирали разбросанные взрывом «фрагменты тел» погибших.

«Самая драматическая часть всех событий – это состоявшиеся похороны, – вспоминал Иван Скляр. – Жутко было входить в дом – у каждого порога стояла беда... Общественная комиссия предприятий и организаций, где работали погибшие, взяла на себя организацию похорон... Торгующие организации Арзамаса выделили необходимую одежду для захоронения, продовольственные товары для проведения поминальных обедов».<sup>15</sup>

---

<sup>15</sup> Колобов О. А., Рыбаков Н. И. Взрыв. Техногенная катастрофа в Арзамасе 4 июня 1988. Н. Новгород, 1998.

## Случайность или диверсия?

Впоследствии губернатор Нижегородской области Геннадий Ходырев выразил твердую уверенность, что тот страшный взрыв произошел в результате террористического акта: «Мое субъективное мнение, и пока еще меня в этом никто не переубедил, – это была диверсия. Кому-то было выгодно сформировать у населения страны уверенность в неспособности власти тех лет управлять государством, обеспечивать безопасность граждан. Утонул теплоход „Нахимов“, взорвалась Чернобыльская АЭС, взрыв в Арзамасе. Через год, ровно день в день, такой же взрыв в Свердловске. И нигде не нашли виновных...» Действительно, последние годы существования Советского Союза изобиловали техногенными катастрофами, которые оказывали деморализующее воздействие на людей. Однако по сей день веских аргументов в пользу этой версии не найдено. КГБ после взрыва всерьез отработывал версию о террористическом акте.

«Была ли диверсия? – писала 3 июня 1993 года газета „Арзамасские новости“. – Специалисты дали заключение, что этого не было. Если бы сработало взрывное устройство, то вначале раздался бы хлопок, и только после этого – детонация взрывчатки. А этого не было... Сразу взрыв. Некоторые свидетели слышали характерный звук. Но при испытаниях оказалось, что данное вещество при сгорании издает звук, подобный звуку пролетающего реактивного самолета. Если вы помните, большинство людей говорят о взрыве газовой магистрали. Версия, кстати, очень серьезная. Провели экспертизу, и она отпала. Труба была сломана наружным давлением, а не разорвана... При погрузке [в вагоны] вещество было рассыпано по металлическому полу. К тому же по документам выяснилось, что в вагон были погружены два разных несовместимых вещества. Стали исходить из этого. Что же вызвало детонацию? Надо сказать, что нужны особые условия, чтобы эти вещества взорвались. Это могло быть возгорание либо от трения, либо от попадания искры от тепловоза. Вы знаете, что на железной дороге характеристики тепловозов далеки от идеальных. Но этот-то тепловоз был в норме!» Также было установлено, что октоген и гексоген, которые перевозил состав № 3115, имели посторонние примеси, в частности – песок, значительно повышающий чувствительность взрывчатых веществ.

В аналитической записке Арзамасского управления ФСБ, в частности, говорилось: «Учитывая, что в вагоне мешки располагались по высоте в 10–11 рядов, а также динамическое воздействие на груз вагона в пути следования, можно допустить, что в тонком слое взрывчатых веществ началась низкотемпературная химическая реакция с выделением тепла. Наличие сенсибилизирующих добавок (песка) значительно облегчает и ускоряет экзотермическую реакцию».

Гораздо больше оснований утверждать, что Арзамасская трагедия – результат преступной халатности, которая была столь привычным явлением в позднем СССР. Так и в тот роковой день по беспечности и нерадивости оказались грубо нарушенными правила перевозки опасных грузов. Видимо, в очередной раз понадеялись на «авось»...

По официальным данным, 4 июня 1988 года в Арзамасе погиб 91 человек, из них 14 детей. Но жертв у этой катастрофы могло быть гораздо больше. Во-первых, оказалось, что буквально за несколько минут до взрыва со станции отправился другой состав с боеприпасами. А, во-вторых, недалеко от рокового переезда находилась нефтебаза – если бы взорвалась она, то в руины превратилась бы половина города.

Сегодня о той катастрофе вспоминают ежегодно – 4 июня, когда к воздвигнутой на месте трагедии белой часовенке и памятнику с покореженным куском вагонного железа, к старым часам с вокзального здания, где навсегда запечатлелось время взрыва – 9 часов 32 минуты, – приходят с цветами тысячи арзамасцев, объединенные скорбью и памятью о пережитом несчастье, о друзьях, родных и близких, погибших в тот жаркий летний день 1988 года, когда в их город вошел Поезд Смерти.

## Поезда в огне

*Этот поезд в огне,  
И нам не на что больше жать.  
Этот поезд в огне,  
И нам некуда больше бежать...*

*Борис Гребенищikov*

Некоторые катастрофы поражают тем, что их просто не могло случиться – столь случайной оказывается цепочка обстоятельств, приведшая к трагическому финалу... Трудно предугадать события, которые не укладываются в привычную логику. Только силой злого рока можно объяснить, например, встречу двух поездов, которые выбились из графика своего движения словно бы исключительно для того, чтобы повстречаться в той точке, где должен был взорваться газ.

Эти скорые поезда с номерами 211 и 212 не должны были встречаться у Змеиной горки на перегоне между станциями Аша (Челябинская область) и Углу-Теляк (Башкирия) Транссибирской магистрали. Но вот случилось так, что в ночь с 3 на 4 июля 1989 года поезд из Новосибирска по техническим причинам запаздывал, а встречному составу пришлось сделать экстренную остановку, потому что у одной пассажирки прямо в вагоне начались родовые схватки.

За несколько часов до встречи 211-го и 212-го поездов машинисты составов, проходивших через этот перегон, стали предупреждать диспетчеров, что там чувствовалась сильная загазованность. Но почему-то этим сообщениям никто не придал значения. А ведь трагедию еще можно было предотвратить.

У Змеиной горки переполненные курортниками поезда уже практически разминулись, когда в 1 час 10 минут прогремел взрыв и ослепительный столб огня поднялся до небес. В этот момент оба встречных поезда находились в газовом облаке, которое вспыхнуло, вероятнее всего, от искры, возникшей при торможении. В поездах находились 1 тысяча 284 пассажира, в том числе 383 ребенка, и 86 членов локомотивных бригад. Сила взрыва была такой, что в домах окрестных деревень вылетели стекла из окон.

«В небо взметнулось пламя, стало светло, как днем, и мы подумали, что сбросили атомную бомбу, – рассказывал впоследствии участковый Иглинского отдела внутренних дел Анатолий Безруков. – Помчались к пожарищу на машинах, на тракторах. Техника на крутой склон подняться не могла. Стали карабкаться на косогор – кругом сосны стоят, как обгоревшие спички. Внизу увидели рваный металл, упавшие столбы, мачты электропередачи, куски тел... Одна женщина висела на березе со вспоротым животом. По склону из огненного месива полз, кашляя, старик. Сколько лет прошло, а он у меня так и стоит перед глазами. Тогда я увидел, что человек горит, как газ, синим пламенем».<sup>16</sup>

Многих пассажиров, которые лежали на верхних полках, взрывная волна выбросила далеко на насыпь. Последние вагоны обоих поездов чудовищная сила вышвырнула из колеи. Электроопоры, рельсы и шпалы были вырваны из земли, словно смерчем. На деревьях вокруг путей висели куски одеял, занавесок и обшивки из развороченных взрывом вагонов.

---

<sup>16</sup> Факел смерти. <http://www.mkset.ru/news/chronograph/7234/> (дата обращения 07.12.2009).

Первыми на место трагедии пришли жители близлежащих деревень. Прибежали подростки, которые как раз в это время возвращались с дискотеки. Они увидели десятки развороченных взрывом вагонов, обезображенные трупы и обгоревших людей, услышали гул огня, крики и стоны раненых. Вагонное железо было искорежено, как консервная банка, попавшая под колесо. В урочище бушевало пламя. Выжившие после взрыва люди пытались скрыться в лесу, но огонь вскоре перекинулся и на деревья, словно пытаясь догнать уцелевших и закончить свое дело смерти.

Через несколько минут из близлежащего колхоза «Красный Восход» приехали грузовики и даже трактора, начали грузить раненых, которые находились в шоковом состоянии, везли их в больницу на станцию Аша. Носилок не было, пострадавших переносили на одеялах и чехлах от сидений. Многие умирали по дороге...

Первая «скорая помощь» добралась до места катастрофы лишь спустя час. К месту катастрофы не было проезжей дороги, медики и спасатели пробирались до эпицентра взрыва пешком. Практически у всех раненых были тяжелые ожоги тела и верхних дыхательных путей.

В ту страшную ночь были задействованы все бригады «скорой помощи» Уфы. На городские вызовы оставили только семь машин, многим звонившим в «скорую» диспетчеры вынуждены были отказать: в городе не было свободных бригад, а оставшиеся в резерве выезжали только на дорожно-транспортные происшествия. Такого бедствия Уфа еще не знала...

Один из офицеров, участвовавших в ликвидации последствий катастрофы, вспоминал: «Когда прибыли на место аварии, то первое, что увидели, – это искореженные поезда. На вагонах живого места не было. Они были какого-то грязно-красного цвета. Многие вообще ни на что не похожи, так – груды металла. Никогда такого раньше не видел. Даже сердце застучало. Пошли с группой офицеров смотреть – что там на месте. Первое, что бросилось в глаза, – трупы обгоревших. Мы прямо оцепенели. Такого даже представить себе нельзя. Никогда мы не видели трупов, на которых полностью сгорела одежда, сгорели волосы, другие части тела, такие, например, как уши, нос, губы... Невозможно себе этого представить. Многие трупы были перекорезены, без кожи, просто обгорелое мясо на костях... Когда получили команду сносить трупы поближе к месту погрузки, не каждый мог решиться на эту работу... И вот мы начали их собирать... С первого раза многие даже не могли взяться... Непонятно было – что это? – руки или ноги, а иногда торчал просто кусок кости с мясом, такой обгорелый. Очень трудно было взяться, почувствовать в руках части человеческого тела... Особенно тяжело было смотреть на трупы детей... Одного мне самому пришлось выносить. Совсем маленького, грудного ребенка, примерно трех-четырёх месяцев. Было очень трудно все это воспринять. Я до этого мертвых детей никогда не видел. А у самого – трое. Младший примерно того же возраста...

## **Конец ознакомительного фрагмента.**

Текст предоставлен ООО «ЛитРес».

Прочитайте эту книгу целиком, [купив полную легальную версию](#) на ЛитРес.

Безопасно оплатить книгу можно банковской картой Visa, MasterCard, Maestro, со счета мобильного телефона, с платежного терминала, в салоне МТС или Связной, через PayPal, WebMoney, Яндекс.Деньги, QIWI Кошелек, бонусными картами или другим удобным Вам способом.