

УДК 614.4:504.6

**ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
РЕСПУБЛИКИ БАШКОРТОСТАН В ПЕРИОД ЛИКВИДАЦИИ УЛУ-ТЕЛЯКСКОЙ
КАТАСТРОФЫ НА МАГИСТРАЛЬНОМ ПРОДУКТОПРОВОДЕ**

Казак А.А.¹, Буткарева Т.А.¹, Баранова Л.М.¹, Шайхлисламова Э.Р.², Валеева Э.Т.², Карамова Л.М.², Бакиров А.Б.²

¹Управление Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по Республике Башкортостан, Уфа, Россия

²ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека», Уфа, Россия

Опыт работы санитарно-эпидемиологической службы Республики Башкортостан по ликвидации последствий Улу-Телякской катастрофы на магистральном продуктопроводе в 1989 г. может с достоинством использоваться в практической деятельности при решении проблем организации санитарно-эпидемиологической помощи в чрезвычайных ситуациях.

Ключевые слова: санитарно-эпидемиологическая служба, ликвидация, катастрофа, трубопроводы.

Для цитирования: Казак А.А., Буткарева Т.А., Баранова Л.М., Шайхлисламова Э.Р., Валеева Э.Т., Карамова Л.М., Бакиров А.Б. Деятельность санитарно-эпидемиологической службы Республики Башкортостан в период ликвидации Улу-Телякской катастрофы на магистральном продуктопроводе. Медицина труда и экология человека. 2022;3:53-58.

Для корреспонденции: Валеева Эльвира Тимерьяновна, г.н.с. отдела медицины труда ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека», д.м.н., e-mail: oozr@mail.ru.

Финансирование: исследование не имело спонсорской поддержки.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24411/2411-3794-2022-10305>

**ACTIVITIES OF THE SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL SERVICE OF THE REPUBLIC
OF BASHKORTOSTAN DURING THE LIQUIDATION PERIOD ULU-TELYAK DISASTER
ON THE MAIN PRODUCT PIPELINE**

Kazak A.A.¹, Butkareva T.A.¹, Baranova L.M.¹, Shaikhislamova E.R.², Valeeva E.T.², Karamova L.M.², Bakirov A.B.²

¹Department of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Republic of Bashkortostan, Ufa, Russia

²Federal Budgetary Institution of Science "Ufa Scientific Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology", Ufa, Russia

The experience of the Sanitary and epidemiological Service of the Republic of Bashkortostan in eliminating the consequences of the Ulu-Telyak disaster on the main product pipeline in 1989 can be used with dignity in practical activities when solving problems of organizing sanitary and epidemiological assistance in emergency situations.

Keywords: sanitary epidemiological service, liquidation, disaster, pipelines.

Citation: Kazak A.A., Butkareva T.A., Baranova L.M., Shaikhislamova E.R., Valeeva E.T., Karamova L.M., Bakirov A.B. Activities of the sanitary and epidemiological service of the Republic of Bashkortostan during the liquidation period Ulu-Telyak disaster on the main product pipeline. *Occupational Health and Human Ecology*. 2022;3:53-58.

Correspondence: Elvira T. Valeeva, Chief Researcher at the Department of Occupational Health, Ufa Research Institute of Occupational Health and Human Ecology, Doctor of Medicine, e-mail: oozr@mail.ru.

Financing: The study had no financial support.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

DOI: <http://dx.doi.org/10.24412/2411-3794-2022-10305>

В этом году исполняется 33 года с момента крупнейшей железнодорожной катастрофы, которой ранее не знал мир. В ночь с 3 на 4 июня 1989 года в 1:10 местного времени у села Улу-Теляк Иглинского района Башкирии на злополучном 1710-м километре, которые местные называют Змеиной горкой, мгновенно сгорело два пассажирских поезда — «Новосибирск — Адлер» и «Адлер — Новосибирск». В них находились 1284 пассажира и 86 сотрудников железной дороги.

Причиной взрыва стала искра, которая воспламенила газ, вытекший из аварийного продуктопровода «Западная Сибирь — Урал — Поволжье». По официальным данным, погибли 575 человек, среди них 181 ребенок. В больницах Уфы и Аши умерли 317 человек, более 600 пассажиров стали инвалидами. Лишь 52 счастливица вышли из огня с незначительными повреждениями.

Тела и прах заживо сгоревших под Улу-Теляком увезли в 45 областей России и девять республик бывшего СССР.

Из 38 вагонов обоих составов ударной волной было сброшено с путей 11 вагонов, от семи из них остались только платформы и остовы. 27 вагонов обгорели снаружи и выгорели внутри. Можно себе представить, что происходило в этом аду с хрупкими человеческими телами. Останки многих пассажиров даже не удалось найти, родственники увозили домой хоронить землю с пожарища.

С первых минут этой ужасной трагедии десятки специальных служб и ведомств, в том числе санитарно-эпидемиологическая служба, были подняты по тревоге, а вся страна с болью в сердце наблюдала за ходом этой спасательной операции.

Место катастрофы было расположено в труднодоступном малонаселенном районе с горно-таежной местностью, и это серьезно усложнило процесс оказания помощи. Люди, уцелевшие после взрыва и крушения составов, помогали друг другу. Часть пострадавших смогла самостоятельно добраться до ближайших населенных пунктов. Жители ближайших сел первыми прибыли к месту трагедии. Временная эвакуация и оказание первой

медицинской помощи пострадавшим производились в селах Красный Восход и Улу-Теляк, г. Аше. К месту взрыва были направлены бригады скорой помощи, врачебно-сестринские бригады с близлежащих городов Аши, Златоуста, Уфы, Челябинска, воинские подразделения. Для транспортировки гуманитарных грузов и эвакуации травмированных людей активно применялась авиация.

Днем 4 июня на место взрыва прибыл Генеральный секретарь ЦК КПСС и Председатель Верховного Совета СССР М. С. Горбачев и члены правительственной комиссии. Председателем комиссии по расследованию взрыва был назначен заместитель Председателя Совета Министров СССР Г. Г. Ведерников. В память о погибших в стране 5 июня был объявлен однодневный траур.

6 июня 1989 года была образована правительственная комиссия по устранению последствий взрыва и пожара в результате разрыва продуктопровода сжиженного газа в непосредственной близости от железной дороги Челябинск-Уфа, повлекшего многочисленные человеческие жертвы (во главе с председателем Совета Министров СССР).

Как докладывал министр здравоохранения СССР Евгений Чазов, у большинства пострадавших были выявлены ожоги дыхательных путей, ног, лица и туловища. Главный травматолог Минздрава СССР Владимир Кузьменко тогда отмечал, что советским медикам впервые пришлось иметь дело с таким количеством ожоговых больных.

Из-за большого количества пострадавших с тяжелыми степенями ожогов, требующих длительного и сложного лечения, госпитализация в зависимости от степени тяжести осуществлялась как в близлежащие больницы, так и в больницы и госпитали Уфы, Челябинска, Куйбышева, Казани, Свердловска, Новосибирска, Барнаула и Москвы. Из Москвы прибыл специализированный модульный госпиталь, из США — аппараты «искусственная почка». Поступали медикаменты из Японии, Италии и других стран. Восстановительное лечение и реабилитация некоторых больных впоследствии осуществлялись и за границей. В результате данного происшествия было зарегистрировано самое большое количество ожоговых больных в истории современной России.

Трагедия с одновременным массовым поступлением ожоговых больных способствовала развитию комбустиологической службы в России, были дооборудованы и укрупнены областные ожоговые центры в Челябинске и Уфе, укрупнена линейная дорожная больница станции Златоуст.

В первый день трагедии специалисты санитарно-эпидемиологической службы города стали неотъемлемой частью оказания медико-санитарной и санитарно-противоэпидемической помощи пострадавшим.

Санитарно-эпидемиологическая обстановка в зоне катастрофы сопровождалась загрязнением атмосферного воздуха и почвы тяжелыми нефтепродуктами, фенолом, бензином, толуолом, оксидом азота, оксидом серы.

Проводились анализы почвы с места железнодорожной катастрофы на содержание тяжелых нефтепродуктов, фенола, бензина, толуола. Обнаруженное присутствие тяжелых нефтепродуктов явилось следствием повреждения нефтепровода. Количество вредных веществ в почве уменьшалось с приближением к очагу взрыва в связи с выгоранием верхнего слоя почвы. Наличие бензина в пробах почвы характеризовало вторичное

загрязнение после пожара, поскольку к ликвидации аварии было привлечено большое количество техники: тракторов, бульдозеров, автомашин, экскаваторов, вертолетов.

Анализы атмосферного воздуха проводились в эпицентре и на расстоянии 1,5 и 3 км от эпицентра аварии на содержание оксида азота, углеводородов, диоксида серы. Во всех контрольных точках регистрировались образцы с превышением ПДК по оксиду азота, содержание углеводородов не превышало ПДК.

Предметом лабораторных испытаний являлась также вода, результаты исследований не зарегистрировали ухудшение ее качества по ХПК, нефтепродуктам, фенолу, хлоридам, сульфатам, органолептическим показателям.

Отбор образцов для исследования проводился на 11-й день после взрыва, когда в основном работы по ликвидации аварии были закончены, продуктопровод восстановлен и спрессован водой.

На место происшествия в составе аварийно-восстановительных подразделений выдвигались специализированные невоенизированные формирования Уфимской городской санитарно-эпидемиологической станции (группы санэпидразведки).

Немедленно были сформированы бригады в составе врача-эпидемиолога, санитарных врачей по коммунальной гигиене, гигиене питания, помощников врача-эпидемиолога и санитарного врача для работы в лечебных стационарах г. Уфы №№ 6, 8, 13, 18, 21 и других. В задачи таких бригад входило организация и контроль за соблюдением санитарно-эпидемиологического и дезинфекционного режимов с целью исключения внутрибольничного инфицирования пострадавших, развития у них гнойно-септических осложнений.

Одним из самых опасных последствий катастрофы являлась эпидемиологическая опасность, связанная с высоким риском развития инфекционных заболеваний у пострадавших с обширными ожогами тела и различными травмами, раневых внутрибольничных инфекций. По эпидемиологическим показаниям оперативно проводилась экстренная профилактика столбняка.

В лабораториях санитарно-эпидемиологических станций Уфы исследовались на показатели микробиологической безопасности воздух ожоговых, хирургических, реанимационных отделений, палат интенсивной терапии, смывы с объектов окружающей больничной среды на условно патогенные и патогенные микроорганизмы, различные виды изделий медицинского назначения, аптечные формы, посев раневого отделяемого и тканей на микрофлору, определение чувствительности к антимикробным препаратам, образцы дезинфицирующих средств.

Характер ожоговых поражений требовал особых условий восстановления водного баланса организма пострадавших и в обязанности специалистов санитарно-эпидемиологической службы входило также осуществление усиленного эпидемиологического контроля за трансфузионной терапией, включая лабораторный контроль за стерильностью растворов. Проводился контроль за качеством предстерилизационной обработки изделий медицинского назначения и их стерилизацией.

Большое значение уделялось также контролю за качеством и полноценностью питания находящихся на лечении больных, санитарно-гигиеническому режиму

подразделений больниц, что было непросто в условиях большого количества посещений пострадавших родственниками, волонтерами и обычными гражданами, желающими оказать помощь в уходе и лечении. Во всех лечебных стационарах был установлен особый санитарно-противоэпидемический режим, предусматривающий санитарные посты на входах и выходах, санитарную обработку медицинского и другого персонала, деление больничной среды на «грязную» и «чистую» зоны.

Впервые в больницах появились одноразовые изделия медицинского назначения, ранее не используемые в стране, необходимо было принимать решение о способах их дезинфекции и утилизации. Большое значение уделялось соблюдению дезинфекционного режима, проведению камерной и текущей дезинфекции матрасов, подушек, одеял и других крупных предметов больничной среды.

Специалисты санитарно-эпидемиологической службы принимали участие в проведении ежедневных оперативных совещаний, давали оценку соблюдения противоэпидемического режима, вносили предложения по проведению дополнительных санитарно-противоэпидемических мероприятий по предотвращению и распространению инфекций, связанных с оказанием медицинской помощи.

Гигиенистами и профпатологами Уфимского НИИ гигиены и профзаболеваний на месте катастрофы были выполнены работы, целью которых явилась как гигиеническая оценка состояния окружающей среды в районе аварии продуктопровода, так и опрос очевидцев и сбор данных о самой трагедии. Врачи-профпатологи в составе комплексной бригады выезжали на осмотр пострадавших в больницы г. Уфы для выявления лиц с признаками отравления продуктами горения и оказания соответствующей помощи. В последующем на базе института были обследованы и оздоровлены 275 медицинских работников, оказывающих медицинскую помощь пострадавшим. Работники аварийно-спасательных бригад прошли углубленное обследование на наличие и коррекцию психосоматических расстройств, связанных с тяжелой картиной массовой гибели людей. В дальнейшем медицинские работники, участвовавшие в лечении пострадавших людей, получали комплексную реабилитацию в условиях клиники института, для них были разработаны принципы психосоциальной защиты.

Специалисты сделали выводы, что наряду с комбинированными травмами и ожогами пораженных, имела место и клиническая картина отравления продуктами горения нефтегазовой смесью, вагонов и лесного пожара.

Период оказания помощи пострадавшим отмечался появлением острого чувства сострадания, особо гуманного отношения к ним практически всех, кто участвовал в оказании помощи, желания сделать все возможное, когда каждый делал любую работу, нужно было не заставлять работать, а выбирать из нескольких добровольцев. При всей возможной идеализации событий участниками необходимо подчеркнуть наличие отчетливой вспышки альтруистического поведения у медиков и работников санитарно-эпидемиологической службы, оказывавших экстремальную помощь пострадавшим.

К сожалению, кроме работы в медицинских учреждениях, специалистам санитарно-эпидемиологической службы пришлось выполнять обязанности в моргах, местах хранения трупов в рефрижераторах, связанные с выдачей справок об отсутствии опасных

инфекционных заболеваний у погибших, разрешений на вывоз тела умершего в места захоронения, а также по организации контроля за соблюдением санитарно-противоэпидемического режима в патологоанатомических отделениях.

В организации санитарно-эпидемиологической помощи при крушении приняли заместитель главного врача Коробов Л.И., заведующий отделом эпидемиологии Майтов Н.Г. Республиканской санитарно-эпидемиологической станции, заместитель главного врача Ярославцев В.Н., заведующий эпидемиологическим отделом Барышников С.А., врачи-эпидемиологи Абдрахманова В.С., Кандарова А.Н., Козарез Л.М. Уфимской санитарно-эпидемиологической станции, врачи районных санитарно-эпидемиологических станций Солонина Л.В., Ручьев Ю.Д., Чернышова Л.М., Олейник Т.К., Илларионова И.Г., Баранова Л.М., Ишеева Г.Р., Романов Е.В., Нажипов Р.Г., Даянова З.Х., Голикова В.М., Шагиева З.А. и многие другие.

Опыт работы санитарно-эпидемиологической службы Республики Башкортостан в указанный период – это, без сомнения, тот фундамент, к которому были привлечены практически все ведущие специалисты именно на месте событий. Специалистами Уфимского НИИ был разработан и передан на производство магистральных газопроводов целый комплекс научно обоснованных требований безопасности к производственным процессам.

Описанный опыт по ликвидации последствий большой трагедии может с достоинством использоваться в практической направленности решения проблем организации санитарно-эпидемиологической помощи при чрезвычайных ситуациях.

Поступила/Received: 19.04.2022

Принята в печать/Accepted: 23.08.2022