

УДК 614.4:504.5:547.562.1(470.57)

**УЧАСТИЕ САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СЛУЖБЫ
В ЛИКВИДАЦИИ КРУПНЕЙШЕЙ ТЕХНОГЕННОЙ ФЕНОЛЬНОЙ КАТАСТРОФЫ
В РЕСПУБЛИКЕ БАШКОРТОСТАН**

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 научно-исследовательский институт медицины труда и экологии человека», Уфа, Россия

Описана хронология событий произошедшей техногенной аварии в г. Уфе на ПО «Химпром» в 1990 г., потребовавшей принятия управленческих решений союзного, республиканского и городского уровней власти. Высокая компетенция, профессионализм и безупречная преданность делу работников санитарно-эпидемиологической службы позволили достичь стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки по питьевому водоснабжению в г. Уфе.

Ключевые слова: санитарно-эпидемиологическая служба, фенол, авария, ликвидация.

Для цитирования: Казак А.А., Буткарева Т.А., Баранова Л.М., Шайхлисламова Э.Р., Валеева Э.Т., Карамова Л.М., Бакиров А.Б. Участие санитарно-эпидемиологической службы в ликвидации крупнейшей техногенной фенольной катастрофы в Республике Башкортостан. Медицина труда и экология человека. 2022;3:59-68.

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/10.24411/2411-3794-2022-10306>

**PARTICIPATION OF THE SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL SERVICE IN THE
ELIMINATION OF THE LARGEST TECHNOGENIC PHENOLIC DISASTER IN THE
REPUBLIC OF BASHKORTOSTAN**

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 chronology of the events of the technogenic accident that occurred in Ufa at the Himprom software in 1990, which required the adoption of managerial decisions at the union, republican and city levels of government, is described. The high competence, professionalism and

impeccable dedication of the employees of the sanitary and epidemiological service made it possible to achieve stabilization of the sanitary and epidemiological situation for drinking water supply in Ufa.

Keywords: *sanitary epidemiological service, фенол, авария, ликвидация.*

Citation: *Kazak A.A., Butkareva T.A., Baranova L.M., Shaikhislamova E.R., Valeeva E.T., Karamova L.M., Bakirov A.B. Participation of the sanitary and epidemiological service in the elimination of the largest technogenic phenolic disaster in the Republic of Bashkortostan. Occupational Health and Human Ecology. 2022;3:59-68.*

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/10.24412/2411-3794-2022-10306>

Одним из сложных испытаний в деятельности санитарно-эпидемиологической службы Республики Башкортостан явилась «фенольная» катастрофа в г. Уфе в 1990 г., связанная с попаданием обогащенных фенолом промышленных стоков ПО «Химпром» в р. Уфа и далее через систему Южного водозабора в городские сети питьевого водоснабжения.

По мнению жителей южной части города, неопределенный посторонний привкус в воде появился приблизительно 20 марта, отчетливый привкус карболки – 29 марта, а максимум содержания фенола в питьевой воде – 30 марта и первые дни апреля.

30 марта 1990 г. загрязнение питьевой воды фенолом в сетях Южного водопровода г. Уфы было подтверждено анализами, проведенными Уфимской городской санитарно-эпидемиологической станцией.

Причиной загрязнения питьевой воды в водопроводе г. Уфы явилась авария, происшедшая в ноябре-декабре 1989 г. на ПО «Химпром», в результате которой произошел сброс фенола в приемный резервуар канализационной насосной станции предприятия, откуда он вместе с поверхностными талыми стоками попал в пруд. Этот пруд использовался ПО «Химпром» и пропарочной станцией Башкирского отделения Куйбышевской железной дороги в качестве отстойника поверхностных стоков.

Из-за переполнения пруда поверхностные стоки с высоким содержанием фенола в конце марта 1990 г. через р. Чернушка попали в р. Шугуровка, а затем в р. Уфа, являющуюся источником питьевого водоснабжения для города с населением более 1 миллиона человек.

В результате этого подрусловый слой грунтовых вод р. Уфы, из которого через 112 скважин в Южном водозаборе производился забор 270 тыс. куб. м воды в сутки, оказался загрязнен фенолом. Учитывая, что этот водозабор являлся единственным источником обеспечения питьевой водой потребителей Кировского, Ленинского, Советского и частично Октябрьского и Орджоникидзевского районов города, загрязнение воды фенолом в водозаборе и водопроводе создало угрозу жизни населению этих районов (около 600 тыс. чел.), а в последующем – сложную ситуацию по снабжению его привозной питьевой водой.

Загрязнение фенолом устья р. Шугуровка было выявлено Госкомприроды Башкирской АССР и Республиканской санитарно-эпидемиологической станцией (СЭС) еще 26 марта 1990 г. и составило 4000 ПДК. В последующие дни загрязнение постепенно снижалось: 27 марта до 760 ПДК, 28 марта - 180 ПДК, 29 марта - 100 ПДК, но было обнаружено загрязнение воды уже р. Уфа.

В ночь на 28 марта появился запах фенола в машинном отделении Южного водозабора, из-за чего было прекращено хлорирование воды, так как соединение фенола и хлора ведет к образованию веществ, превышающих по токсичности обе составляющие.

Ввиду значительного превышения ПДК фенола в Южном водозаборе и речной воде возникли чрезвычайно сложные условия по обеспечению населения питьевой водой вышеуказанных районов г. Уфы.

Первая информация для населения о загрязнении городского водопровода была дана по городской радиотрансляционной сети в 13 часов 30 марта, то есть с большим опозданием.

В итоге из-за употребления загрязненной фенолом воды, начиная с 31 марта с жалобами на ухудшение самочувствия в медицинские учреждения обратилось 1837 человек, в том числе 998 детей. При этом 152 человека, из них 23 ребенка, были госпитализированы. 15 пострадавшим был поставлен диагноз – обострение хронических заболеваний в связи с употреблением загрязненной воды.

Без снабжения питьевой водой оказались 25 больниц, 31 средняя школа, 106 детских дошкольных учреждений, 5 хлебозаводов, 552 предприятия общественного питания, 2500 жилых домов 5 городских районов и многие промышленные предприятия.

Устранение последствий загрязнения потребовало огромных материальных затрат, общий ущерб от чрезвычайной ситуации составил 162 млн рублей (в ценах 1990 года).

С получением информации о загрязнении питьевой воды Совет Министров Башкирской АССР поручил исполкому Уфимского горсовета выяснить его истинные причины и принять меры по предотвращению распространения загрязнения, а при необходимости, развернуть работу городской комиссии по чрезвычайным ситуациям (КЧС). Одновременно включились в работу КЧС всех райисполкомов г. Уфы. В состав КЧС г. Уфы входил и заместитель главного врача Уфимской городской СЭС Ярославцев В.Н.

Ввиду создавшейся угрозы проникновения фенола в городскую водопроводную сеть городским комитетом по охране природы Уфимской городской СЭС и лабораторией «Уфаводоканал» был усилен контроль за состоянием питьевой воды.

На первом заседании КЧС г. Уфы были приняты решения об экстренном информировании населения о загрязнении питьевой воды, локализации сброса загрязнений на ПО «Химпром», проведении регулярных анализов воды в реках, водозаборе, водопроводе, организации централизованной доставки питьевой воды в южную часть города и обеспечение расширенной продажи соков и минеральной воды.

К работе КЧС привлекались специалисты городского комитета народного контроля, республиканской, городской и районных СЭС в г. Уфе, предприятия «Уфаводоканал», Башгидромета, Башкирского научного центра Уральского отделения АН СССР, Башкирского

государственного медицинского института и других научных учреждений, а также предприятий, объединений и учреждений города, средств массовой информации.

Для непрерывного контроля за загрязнением водоисточников по решению КЧС на основе существовавшей была сформирована приспособленная к сложившейся ситуации сеть наблюдения и лабораторного контроля.

Поскольку катастрофа имела значительные масштабы, для оказания помощи, выяснения причин возникновения чрезвычайной ситуации, принятия мер по их устранению и недопущению впредь распоряжением Совета Министров СССР от 10 апреля 1990 г. была образована Правительственная комиссия во главе с заместителем председателя Совета Министров СССР В.К. Гусевым.

В состав комиссии вошли министр химической и нефтеперерабатывающей промышленности СССР, заместитель председателя Совета Министров РСФСР, председатель Всесоюзной ассоциации «Агрохим», вице-президент АН СССР, председатель Совета Министров Башкирской АССР, Главный санитарный врач СССР Кондрусев А.И. и другие должностные лица. Комиссия прибыла на место происшествия 12 апреля. В этот же день состоялась внеочередная сессия Уфимского городского Совета народных депутатов, целиком посвященная чрезвычайной ситуации и неотложным мерам по охране окружающей среды в городе. Сессия объявила г. Уфу зоной экологического бедствия и вышла с обращением к Правительству СССР о принятии постановления об охране окружающей среды в регионе и возмещении союзными министерствами нанесенного городу ущерба.

Правительственная комиссия, разобравшись с обстановкой на месте происшествия, оказала действенную помощь в организации обеспечения проводимых работ по локализации источников загрязнения и ликвидации его последствий. Особое внимание было уделено состоянию здоровья населения.

Работы, выполняемые в ходе ликвидации чрезвычайной ситуации, были направлены на организацию контроля за уровнем загрязнения рек, водозаборов, водопроводов и других источников снабжения водой, локализацию источников загрязнения, обеспечение населения привозной питьевой водой и продуктами питания, медицинское обслуживание.

Постоянный контроль за степенью загрязнения водоисточников и городских водопроводов проводился сетью наблюдения и лабораторного контроля (СНЛК), в которую входили Центр наблюдения за загрязнением природной среды и другие подразделения управления Башгидромета, подразделения Госкомприроды БАССР, республиканской, городской и районных СЭС в г. Уфе, лаборатории предприятия «Уфаводоканал», Научно-исследовательского института нефтехимии (НИИнефтехим), другие научные учреждения, группы контроля УПО «Химпром», лаборатории различных предприятий.

Санитарно-химические и бактериологические лаборатории санитарной службы в г. Уфе работали круглосуточно.

С 30 марта Уфимской городской СЭС, управлением Башгидромет и Госкомприроды БАССР были организованы регулярные взятия проб и проведение анализов воды в реках Шугуровка, Уфа и скважинах Южного водозабора. Периодичность отбора проб воды с 30

марта по 7 апреля была установлена через каждые 2 часа, с 7 по 22 апреля – три раза в сутки, с 23 апреля – один раз в сутки.

Предприятие «Уфаводоканал» совместно с НИИнефтехим два раза в сутки проводили комплексные анализы на токсичность воды в водопроводных сетях города. Благодаря своевременному прекращению ее хлорирования, других включений, кроме фенола, обнаружено не было.

Силами предприятия «Уфаводоканал», городской и районных СЭС в г. Уфе производился анализ воды на границе водораздела Южного и Северного водозаборов, в водопроводе Демского района г. Уфы, имеющего собственный водозабор, в колодцах частных домовладений, в артезианских скважинах и родниках, а также стоков промышленных предприятий – Домостроительного комбината, Фанерного комбината, завода «Синтезспирт», нефтеперерабатывающих заводов, ПО «Химпром», железнодорожной станции Черниковка - Восточная и городских свалок.

Часть отобранных проб для проведения развернутого анализа воды направлялась в Москву, Ленинград, Воронеж и другие города.

В результате естественных процессов очистки воды и принятых мер к 12 апреля содержание фенола в воде Южного водопровода снизилось до 1-1,5 ПДК (0,001 мг/л).

С 13 апреля было возобновлено хлорирование воды на водозаборе этого водопровода. С 13 по 15 апреля в связи с возобновлением хлорирования воды содержание фенола в ней периодически повышалось от 0,001 до 0,002 мг/л. И лишь с 18 апреля были сняты все ограничения по использованию воды, поскольку следов фенола в ней в последние три дня обнаружено не было.

Для обеспечения жителей Кировского, Ленинского, Советского, части Октябрьского и Орджоникидзевского районов г. Уфы чистой питьевой водой была проведена мобилизация авто- и прицепных цистерн и других перевозимых емкостей промышленных, пищевых и торговых предприятий города, определены места забора и раздачи воды, режим доставки и нормы на одного человека (14-16 литров питьевой воды в сутки).

В качестве источников воды использовались Северный, Демский и Изякский водозаборы, а также артезианские скважины, колодцы и родники (всего использовалось 58 родников). Подача воды промышленным предприятиям в этот период была сокращена наполовину.

Обеспечение населения привозной водой осуществляли автотранспортная и коммунально-техническая службы города. Водозаборные пункты организовывались и обслуживались противопожарной службой гражданской обороны города под контролем санитарно-эпидемиологической службы.

Отсутствие питьевого водоснабжения продолжавших работу предприятий пищевой промышленности, общественного питания, продовольственной торговли, образовательных учреждений для детей и подростков, лечебных учреждений и других объектов по обслуживанию населения создавало высокий эпидемиологический риск, который санитарно-эпидемиологической службе удалось минимизировать путем организации и проведения санитарно-гигиенических и противоэпидемических мероприятий. В тот период большинство пищевых производств (молкомбинаты, хлебзаводы) имели собственные

подземные источники питьевого водоснабжения или резервуары запасной питьевой воды, из которых работниками санэпидслужбы проводился постоянный лабораторный контроль.

Ежедневно привозной питьевой водой обеспечивалось около 600 тыс. жителей города и все нуждающиеся в воде городские предприятия и учреждения. Особую значимость в этих условиях имел санитарно-эпидемиологический контроль за работой предприятий пищевой промышленности, лечебными учреждениями, школами, детскими дошкольными учреждениями.

Водозаборы были взяты под круглосуточный контроль. Проводился даже контроль качества воды в родниках вокруг города. Цистерны, возившие воду в город, также тщательно проверялись.

Большая работа проводилась в области санитарной пропаганды. Людям разъяснялись правила пользования привозной водой и недопустимость использования воды из водопровода, нормы личных санитарно-гигиенических мер, правила приготовления пищи в сложившихся условиях и многие другие вопросы.

Бывали случаи, когда в столь напряженной обстановке санитарным врачам и их помощникам приходилось личным примером доказывать безопасность привозной питьевой воды, раздаваемой населению, путем ее употребления на местах раздачи.

Приглашенные в г. Уфу независимые эксперты Всемирной организации здравоохранения проводили консультации обратившихся за медицинской помощью, организовывали массовое анкетирование жителей из «загрязненных» и «чистых» районов города, осуществляли клинические исследования госпитализированных, проводили анализы проб воды в Англии и ФРГ. Совместно с советскими медиками зарубежные специалисты вырабатывали и реализовывали концепции по ликвидации последствий данного экологического бедствия.

Так продолжалось около месяца, пока 23 апреля 1990 года Городская СЭС г. Уфы не объявила о полной пригодности водопроводной воды для питья.

С ПО «Химпром», ответственного за разлив производственных стоков, и городского предприятия «Уфаводоканал», допустившего попадание фенола в питьевую воду, на компенсации пострадавшим было взыскано по 164,5 и 34,6 миллионов рублей соответственно.

В последующем фенол затмил значимость других промышленных токсикантов и вошел в историю как источник «фенольной» катастрофы и стал предметом комиссионного изучения учеными Башкирии, Советского Союза и Всемирной организации здравоохранения (национальный центр по изучению ядов, Англия).

Конечно, событие такого масштаба не могло остаться без внимания властей. Поэтому в Уфе за короткое время побывали специалисты Института коммунальной гигиены г. Москвы, Института Ф.Ф. Эрисмана, которые положительно оценили работу специалистов Уфы.

Позже в Уфу приезжала специальная комиссия Всемирной организации здравоохранения. Выводы, к которым пришли в ВОЗ:

«кратковременное употребление питьевой воды, загрязненной фенолом до 26-77 ПДК не вызвало у 600-тысячного населения южной части Уфы признаков острого отравления»;

«санитарно-эпидемиологическая служба Республики Башкортостан полностью владела ситуацией и принимала профессионально грамотные решения»;

«имевшие место незначительные случаи обострения хронических заболеваний пищеварительного тракта у взрослого населения и кожных заболеваний у детей следует расценивать как результат длительного употребления воды, не соответствующей ГОСТу «Вода питьевая», в которой предположительно кроме фенола содержалось несколько других токсикантов выше допустимого уровня».

Вокруг проблемы опасности этого уровня содержания фенола в воде существовало много различных и нередко противоречивых мнений, в том числе и среди медицинских работников, гигиенистов, экологов. Отсутствие единства в понимании проблемы явилось причиной нагнетания страха у жителей, выражающегося в отдельных случаях предреканием гибели населения в течение нескольких лет.

Исходя из параметров токсикометрии фенола следует, что максимальные уровни содержания его в воде в период чрезвычайной ситуации были меньше максимально недействующей концентрации по токсикологическому признаку вредности соответственно в 130 и 385 раз.

Имевший место уровень загрязнения фенолом не представлял опасности острого отравления. При этом при максимально наблюдаемом уровне содержания фенола (26 ПДК и более) добровольное употребление воды было невозможно по причине выраженного непереносимого привкуса и запаха. Практически одно-двукратное употребление нескольких глотков воды могло иметь место при содержании фенола на уровне 5-10 ПДК, относительно длительное употребление воды могло быть только при более низких концентрациях фенола — на уровне минимального обонятельного ощущения — порога по запаху и привкусу воды.

Результаты тщательной оценки реальной ситуации позволили официальному эксперту-токсикологу, заместителю директора по научной работе Уфимского НИИ гигиены и профессиональных заболеваний Г.Г. Максимова сделать в тот период адекватный вывод об отсутствии опасности острого отравления водой, содержащей фенол в концентрации 0,026-0,077 мг/л. К аналогичному заключению пришли и другие независимые эксперты, работавшие в различные периоды фенольной катастрофы: член-корреспондент АМН СССР, заведующий отделом гигиены воды Московского НИИ гигиены им. Ф.Ф. Эрисмана Ю.В. Новиков, заместитель директора по научной работе НИИ общей и коммунальной гигиены им. А.Н. Сысина АМН СССР, профессор Г.Н. Красовский, ассистент кафедры клинической токсикологии Центрального Ордена Ленина института усовершенствования врачей МЗ СССР, кандидат медицинских наук Ю.Н. Остапенко, а также Главный санитарный врач СССР А.И. Кондрусев и комиссия МЗ РСФСР в составе главного врача Республиканской санэпидстанции МЗ РСФСР Л.Г. Подуновой, руководителя клинического отдела НПО «Гигиена труда и профпатология» МЗ РСФСР, профессора В.А. Сомова, заместителя директора по науке Горьковского НИИ гигиены труда и профзаболеваний, кандидата медицинских наук Ю.П.

Тихомирова и руководителя клинического отдела Горьковского НИИ педиатрии, кандидата медицинских наук Н.Е. Сазановой.

Наряду с объективной оценкой реальной санитарно-эпидемиологической опасности специалисты отметили и высокий профессионализм уфимских гигиенистов, работников санитарно-эпидемиологической службы Республики Башкортостан в решении проблем нештатной ситуации.

Организацией и проведением мероприятий по ликвидации последствий санитарно-гигиенического характера занимались Минин Г.Д., Шихарев С.В., Коробов Л.И., Хабибуллин А.Н., Ярославцев В.Н., Бахтиярова Л.Х., Жеребцов А.С., Яхин Р.З., Пределина Л.А., Бородулькина Р.И., Шарафутдинов А.Я., Кучимова Н.А., Жмаев А.А., Гайнетдинов А.А., Биглов Н.М., Макарова Г.А., Дубровских А.В., Терегулова З.И. и многие другие санитарные врачи и их помощники, врачи и фельдшеры-лаборанты, врачи и помощники врачей-эпидемиологов.

Высокая компетенция, профессионализм и безупречная преданность делу руководителей и работников санитарно-эпидемиологической службы Республики Башкортостан и г. Уфы в довольно короткие сроки позволили достичь стабилизации санитарно-эпидемиологической обстановки по питьевому водоснабжению в г. Уфе.

Согласно заключениям клинических токсикологов и профпатологов Уфимского НИИ гигиены и профзаболеваний, которые занимались непосредственным приемом и осмотром лиц с жалобами на ухудшение здоровья, а также ЦОЛИУВ (Москва) и эксперта ВОЗ В. Морреи, клинический диагноз «отравление фенолом», поставленный некоторыми врачами-клиницистами, подтвердить не представилось возможным.

Явочный характер обращения в поликлиники определялся также неопределенностью реальной обстановки и искусственно нагнетаемым страхом неблагоприятных отдаленных результатов воздействия загрязненной воды.

Общий вывод экспертов и ряда специалистов об отсутствии вредных последствий от приема загрязненной фенолом воды учеными расценивался как недостаточно аргументированный. Как следует из дополнительных сведений, 30 марта кроме максимума содержания фенола в воде были обнаружены и другие токсиканты в концентрациях, превышающих допустимые уровни: бензин – 4 ПДК, этилбензол – 2 ПДК, изопропилбензол – 2 ПДК, стирол – 2 ПДК (материалы исследований Уфимского НИИ гигиены и профзаболеваний), соединения группы 2,4-Д в следовых количествах (Всесоюзный научно-исследовательский технологический институт гербицидов и стимуляторов роста растений) и тяжелые фракции нефтепродуктов (НИИ нефтехим). В последующие дни превышение содержания ароматических углеводородов в воде не наблюдалось. Это позволяет предположить, что 30 марта, очевидно, был обнаружен «хвост» указанных соединений, которые в предшествующий период могли находиться в воде, не вызывая резкого изменения ее привкуса в силу отсутствия выраженного специфического запаха.

Наблюдавшиеся в тот период неспецифические функциональные изменения и клинические проявления следует расценивать как ответную реакцию больных с хроническими заболеваниями на употребление воды, не соответствующей ГОСТу «Вода питьевая». Такие выводы обосновали необходимость организации в экологически неблагоприятном регионе постоянного мониторинга содержания в воде водоемов не только

веществ I—II классов опасности, но и всех характерных для нефтехимии и других производств региональных токсикантов.

Уроки и выводы:

1. Техногенная авария на ПО «Химпром» весной 1990 г. привела к резкому обострению экологической и санитарно-эпидемиологической ситуации в г. Уфа, потребовавшей принятия управленческих решений союзного, республиканского и городского уровней власти.

По факту загрязнения питьевой воды были приняты ряд документов:

- постановление Совета Министров Башкирской АССР от 09.04.1990 №79 «О чрезвычайной экологической ситуации в г. Уфе в связи с загрязнением источника питьевой воды фенолом»;
- решение сессии Уфимского городского Совета народных депутатов 21-го созыва от 12.04.1990 «О первоочередных мероприятиях по охране окружающей среды в г. Уфе»;
- постановление Верховного Совета БАССР от 14.04.1990 «О чрезвычайной экологической обстановке в г. Уфе»;
- приказ государственной Агροхимической ассоциации СССР от 13.08.1990 №203 «О загрязнении Уфимским производственным объединением «Химпром» р. Уфа фенолом 27-30 марта 1990 г.»;
- постановление Совета Министров СССР от 02.06.1990 №556 «О первоочередных мерах по охране окружающей среды в г. Уфе и Благовещенске Башкирской АССР»;
- постановление Совета Министров Республики Башкортостан от 22.03.1993 №104 «О проекте республиканской программы «Диоксин»;
- постановление Президиума Верховного Совета Республики Башкортостан от 14.05.1993 № 6-3/96 «Об утверждении программы «Диоксин».

2. Фенольная экологическая катастрофа выявила ряд серьезных недостатков в организации природоохранных мероприятий на нефтехимических объектах промышленной зоны Уфы и отсутствие системы надежного контроля за качеством питьевой воды.

3. Загрязнение питьевой воды в водопроводе г. Уфы фенолосодержащими веществами в марте 1990 г. является ярким примером возможности потенциального перерастания обычной объектовой аварии в тяжелую, продолжительную чрезвычайную ситуацию крупного масштаба.

4. При ликвидации последствий катастрофы выявились недостатки в проведении лабораторного контроля за качеством и безопасностью воды водных объектов, источников питьевого водоснабжения, водопроводной питьевой воды, связанных с отсутствием возможности в лабораториях всех ведомств и служб проведения исследований воды на содержание супертоксиантов (диоксинов, фуранов и других загрязняющих веществ).

Только в 1993 г. в рамках республиканской программы «Диоксин» приняты в ряду первоочередных мероприятий решения по укреплению лабораторной базы Республиканского центра госсанэпиднадзора и Госкомприроды Республики Башкортостан современным импортным оборудованием для осуществления государственного контроля

и проведения экспертных анализов на случай чрезвычайных ситуаций и целей сертификации с выделением 595 тыс. долларов США.

Было решено провести аккредитацию Республиканского экологического центра и лаборатории ВНИТИГ на право государственного контроля содержания диоксинов в объектах окружающей среды.

Оценкой загрязнения территорий, воздушной среды, поверхностной, подземной и питьевой вод в г. Уфе диоксинами и другими супертоксиантами занимались Институт проблем прикладной экологии и природопользования Академии наук Республики Башкортостан, Государственное унитарное предприятие «Научно-исследовательский институт безопасности жизнедеятельности» в рамках республиканской программы «Диоксин» в 1994-2020 гг. Изучением последствий действия диоксинов на организм занимались ученые Уфимского НИИ медицины труда и экологии человека.

5. Ликвидация чрезвычайной ситуации в г. Уфе потребовала больших материальных затрат, связанных с привлечением в течение продолжительного времени значительных сил и средств для локализации района бедствия, решения сложных экологических и социальных проблем. Можно с уверенностью сказать, что они в значительной степени превысили возможные затраты соответствующих предприятий и организаций на проведение предупредительных мер, исключающих столь масштабные чрезвычайные ситуации.
6. Еще один из главных выводов, которые сделали для себя специалисты, заключался в том, что нужно улучшать систему контроля качества питьевой воды. Именно «фенольная весна» ускорила строительство Северного комплекса водопроводных сооружений. Этот водопровод находится выше по течению р. Уфа от всех промышленных предприятий. С тех пор ведется тщательный мониторинг по этому показателю. Превышения по фенолу не нашли.
7. Санитарно-эпидемиологическая служба Республики Башкортостан, по оценкам экспертов, в целом полностью владела ситуацией и принимала профессионально грамотные решения.
8. Независимыми экспертами ВОЗ и научных учреждений АМН СССР и МЗ РСФСР установлено, что кратковременное употребление питьевой воды, загрязненной фенолом до 26-11 ПДК, не вызвало у 600-тысячного населения южной части Уфы признаков острого отравления. Фенол по сути дела явился запоздалым сигнализатором опасности.
9. Хочется верить в то, что «фенольная весна» в г. Уфе никогда больше не повторится. Сейчас на уфимском водопроводе действительно стоит самое современное аналитическое оборудование, которое мгновенно регистрирует любое превышение ПДК вредных веществ с информированием органов федерального государственного санитарно-эпидемиологического контроля (надзора), которые во взаимодействии с органами исполнительной власти Республики Башкортостан, органами местного самоуправления, водоснабжающими организациями примут необходимые меры по обеспечению безопасности питьевого водоснабжения.

Поступила/Received: 18.04.2022

Принята в печать/Accepted: 17.08.2022