

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-1-148-366-370

УДК 616.718-001.5-091:611.718

¹Плевинский П. В., ²Варсан Е. Б.

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ, СВЯЗАННАЯ С ПОЖАРОМ, КАК ОБЪЕКТ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СЛОЖНЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

¹Одесский национальный медицинский университет (г. Одесса)

²КУ «Одесское областное бюро судебно-медицинской экспертизы» (г. Одесса)

pavelppw1@gmail.com

Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами. Статья соответствует комплексной научно-исследовательской работе кафедры судебной медицины Одесского национального медицинского университета на тему «Оптимизация проведения судебно-медицинской экспертизы разных биологических объектов с использованием ДНК-анализа» (государственный регистрационный номер 0115U006636).

Вступление. Традиционно, к объектам судебно-медицинской экспертизы относят трупы, живые лица, вещественные доказательства и материалы дела. Выделяют также такой вид деятельности судебного медика, как участие в различных следственных действиях (чаще всего, в осмотре места происшествия и трупа на месте его обнаружения). Вопросы тактики производства судебно-медицинских экспертиз и участия в следственных действиях давно и основательно разработаны, и, в общем, не представляют собой ничего нового: как производить судебно-медицинское исследование трупа и освидетельствовать живое лицо известно давно, задачи исследования вещественных доказательств также давно известны; разве что, добавились некоторые новые методы исследования (прежде всего, молекулярно-генетические). Задачи судебного медика при осмотре места происшествия и других следственных действиях сформулированы еще в прошлом веке, по этому поводу опубликованы многочисленные научные работы и практические пособия [1,2,3].

Но подавляющее большинство имеющихся на сегодняшний день рекомендаций касается стандартных ситуаций – обнаружения на месте происшествия одного, реже – двух и большего количества трупов, наличия одного или нескольких пострадавших из числа оставшихся в живых [3,4].

Вместе с тем, в наше время все чаще и чаще стали встречаться совершенно нестандартные ситуации травмирования людей – ситуации, где поражение является массовым (число погибших исчисляется по крайней мере десятками, пострадавших, оставшихся в живых – десятками и сотнями), а интенсивность травмирующих воздействий на тела людей – чрезвычайно высокой (преобладают грубые механические и термические повреждения тел, сопровождающиеся их расчленением на отдельные фрагменты, делающие невозможной установление личности погибших по обычной методике «словесного портрета») [5,6]. Такие ситуации, как правило, являются результатом террористических актов, природных и техногенных катастроф. Сюда относятся и пожары; ими занима-

лись и судебные медики [7,8,9]. При этом, авторы уделяли внимание не только острой фазе термических поражений, но и ожоговой болезни [10].

Данные ситуации подпадают под понятие чрезвычайных. В широком смысле чрезвычайную ситуацию можно определить как совокупность сложившихся к данному моменту негативных факторов, создающих определенную обстановку, в которой происходит существенное отклонение от нормального процесса. Нас, как судебных медиков, будет интересовать чрезвычайная ситуация, сопровождающаяся появлением большого числа пострадавших [11,12].

Так, согласно данным Всемирной организации здравоохранения, каждые 6-9 лет отмечается «волнообразный», прогрессирующий рост числа катастроф [13]. Что касается стихийных бедствий, то больше всего люди страдают от наводнений (40% от общего урона), ураганов (20%), землетрясений и засух (по 15%), и около 10% общего ущерба приходится на остальные виды.

Специфика этих происшествий делает малопривлекательными обычные, стандартные рекомендации, касающиеся работы судебных медиков на месте происшествия, и требует совершенно иной тактики судебно-медицинской деятельности, тактики, основой которой является высочайшая оперативность и организованность судебно-медицинской службы [14,15].

Цель исследования. Оценка тактики действий судебно-медицинских экспертов в случаях появления массового числа пострадавших вследствие чрезвычайной ситуации, связанной с пожаром, и выработка путей ее совершенствования.

Объект и методы исследования. Объектом исследования являются архивные материалы Одесского областного бюро судебно-медицинской экспертизы, содержащие результаты судебно-медицинских экспертиз трупов лиц, погибших в результате чрезвычайной ситуации (34 случая), результаты осмотров мест происшествий, нормативные документы, регламентирующие деятельность судебно-медицинской службы. Изучались и анализировались текстовые части заключений, протоколов осмотра, фототаблицы, схемы, нормативные документы, полученные данные сопоставлялись между собой.

Результаты исследования и их обсуждение. Основой настоящего исследования послужил случай, имевший место 31 июля 2015 г. в одном из отдаленных районов Одесской области, внутри помещения гостиницы (время и место происшествия, фабула дела изменены из этических соображений; данные

изменения не могут повлиять на изложение узких судебно-медицинских данных и на трактовку результатов проведенного исследования). В помещении гостиницы произошел пожар, повлекший массовую гибель людей. Нами анализировались такие данные, как структура причин смерти, возраст и пол пострадавших, а также особенности организации и производства судебно-медицинской экспертной деятельности при данной чрезвычайной ситуации. Устанавливались и анализировались имевшие место недостатки в работе экспертов.

После ликвидации пожара выяснилось, что в помещении гостиницы находились 34 погибших, трупы которых после проведенного осмотра были доставлены в КУ «Одесское областное бюро судебно-медицинской экспертизы».

Распределение случаев по полу и возрасту представлено в **таблице 1**.

Таблица 1.

Распределение случаев по полу и возрасту

Пол	0-18 лет	19-35 лет	36-60 лет	Более 61 года	Не установлено
мужской	1 (2%)	11 (26%)	18 (43%)	4 (10%)	1 (2%)
женский		2 (5%)	4 (10%)	1 (2%)	

Работа судебно-медицинской службы в данном случае строилась следующим образом. Руководством бюро в кратчайший срок был мобилизован местный экспертный персонал, который был оснащен исходя из имеющихся возможностей. Две выездные мобильные бригады врачей судебно-медицинских экспертов принимали участие в работе на месте происшествия. По мере поступления в морг, трупы подвергались регистрации, сортировке, экспертному исследованию, соответствующему туалету и надлежащему хранению в условиях, препятствующих гниению с использованием запасной холодильной камеры на территории бюро. Все доставленные с места происшествия трупы были подвергнуты секционному исследованию бригадой из десяти экспертов в весьма сжатые сроки (в течение 18 часов). От трупов, в зависимости от особенностей конкретного случая, был осуществлен забор необходимых материалов для судебно-медицинских лабораторных исследований (токсикологических, гистологических, медико-криминалистических, иммунологических, цитологических, молекулярно-генетических). Все уцелевшие предметы одежды и их фрагменты с трупов после фотографирования и экспертного исследования, были подготовлены для изъятия следственными органами. Таким образом, непосредственное участие судебных медиков в следственных мероприятиях позволило быстро и без грубых ошибок провести процедуры опознания погибших их родственниками и близкими. Трупы были опознаны по их идентификационным признакам, одежде, документам, мобильным телефонам, украшениям, часам, ключам и другим различным предметам, и только один труп ввиду 100% обгорания поверхности тела, был идентифицирован с помощью метода молекулярно-генетического исследования. Один труп остался неопознанным ввиду отсутствия анте-мортальной и качественной постмортальной сравнительной информации (труп сильно обгоревший и

не подлежит опознанию по методике «словесного портрета»). Установление его личности возможно только путем молекулярно-генетической и медико-криминалистической идентификации.

Широкое применение лабораторных методов, прежде всего, судебно-токсикологического и судебно-гистологического исследования позволило подтвердить диагнозы отравления угарным газом и ядовитыми продуктами горения полимерных материалов в комбинации с ожогами кожных покровов и дыхательных путей. При этом следует отметить ограниченные возможности практического применения предлагаемых различными авторами методик определения прижизненности воздействия пламени на тело пострадавших. В связи с этим актуальными становятся исследования по выявлению новых признаков, которые, в совокупности с уже имеющимися, позволят более аргументировано делать вывод о прижизненности ожогов.

Анализ причин гибели людей в условиях пожара в гостинице свидетельствует о том, что в 85% случаев смертельный исход связан с вдыханием дыма и токсичных газов. Принято считать, что основным токсическим агентом, выделяющимся при горении многих материалов, является окись углерода, хотя для горения полимерных материалов и пластических масс характерно образование других чрезвычайно токсичных соединений.

Следует отметить, что в данном случае возгоранию подверглись, в числе прочего, декоративные отделочные материалы внутри помещения, при горении и термическом разложении которых выделяется целый спектр ядовитых веществ [16]. Состав продуктов горения зависит от природы полимерного материала, а количественное их содержание – от условий горения, температуры окружающей среды, количества поступившего воздуха в процессе горения и других условий. Горение синтетических материалов увеличивает скорость развития пожара и, соответственно, скорость выделения токсичных соединений. В первые минуты пожара при горении синтетических материалов в воздух, как правило, выделяются фосген, цианистый водород, газообразный стирол, а также синильная кислота, галогеноводороды хлора, оксиды азота и др. Образующиеся сложные газо-дымо-аэрозольные смеси вызывают тяжелую интоксикацию. Именно действие этих высокотоксичных веществ, по данным некоторых исследований, могут привести к быстро развивающемуся острому отравлению с потерей сознания, что может препятствовать своевременной эвакуации из горящего здания и усугубить картину отравления угарным газом, концентрация которого со временем достигнет высоких показателей.

Таким образом, следует заключить, что пострадавшие внутри здания гостиницы при пожаре погибли от следующих факторов:

1. Сильнейших отравлений высокотоксичными веществами;
2. Глубоких ожогов тела и термических поражений верхних дыхательных путей;
3. Комбинаций этих факторов (**табл. 2**).

Исходя из вышесказанного, к специфике подобных происшествий нужно отнести:

- большое количество пострадавших;

Структура причин смерти

Причины смерти	Количество людей	%
Ожоги тела	2	6
Ожоги дыхательных путей и тела	3	9
Ожоги дыхательных путей и тела в комбинации с отравлением неуточненными газами (продуктами горения)	5	15
Ожоги дыхательных путей в комбинации с отравлением неуточненными газами (продуктами горения)	1	3
Отравление неуточненными газами, дымами и испарениями	14	41
Отравление окисью углерода (угарным газом)	9	26
всего	34	100

– чрезвычайно высокую интенсивность как механических травмирующих воздействий на тела жертв, так и воздействие токсичных соединений, наличие комбинированных травм;

– высокую степень разрушения тел, вплоть до отдельных фрагментов, что значительно затрудняет идентификацию погибших;

– большие размеры места происшествия, что усложняет осмотр и требует привлечения значительного числа участников, включая и специалистов;

– сжатые временные сроки для осмотра места происшествия, установления причин смерти, идентификации погибших.

Следует выделить и ряд недостатков в организации судебно-медицинской экспертной деятельности в этом и других подобных случаях:

1. Несмотря на быструю мобилизацию имеющихся сил и средств, между экспертами, работавшими на месте происшествия и экспертами, проводившими экспертизы погибших в условиях секционного зала, не было должной согласованности. Это выразилось в следующем:

– большая часть экспертов, производивших секционное исследование тел погибших и отобрание материала для лабораторных исследований, места происшествия не видела, и к моменту начала секционного исследования не располагала подробными данными о результатах осмотра места происшествия; в лучшем случае, эти эксперты имели лишь скудные устные сведения о характере происшествия;

– этот факт отрицательно сказался на организации секционных исследований: эксперт, производивший исследование трупа, не имел представления о том, где конкретно труп был обнаружен, в каком положении и позе, в окружении каких объектов, какие материалы в помещении подвергались горению. Вследствие этого отбор материала для лабораторных исследований (в основном, судебно-токсикологического), производился «вслепую»: эксперт не мог обоснованно предполагать, какие конкретно токсические вещества следовало искать в органах и тканях погибшего и какие объекты нужно отобрать.

2. Несмотря на большое количество пострадавших и задействованных для исследования их тел экспертов, каждый эксперт не был своевременно обеспечен необходимыми следственными данными (протоколами осмотра места происшествия, фототаблицами, схемами и другими материалами). Это привело к тому, что предоставленные в 1-м экзем-

пляре материалы (при наличии 10-ти работающих экспертов!) судебным медикам приходилось изучать по очереди, неоправданно удлиняя сроки проводимых исследований. Это, не говоря уже о том, что данные материалы в том или ином объеме должны были изучить и эксперты лаборатории, что еще более затягивало сроки составления экспертных заключений.

3. Даже те судебно-медицинские эксперты, которые принимали участие в работе на месте происшествия, во многом действовали не согласованно: отсутствовало какое-либо единообразие применяемой ими оргтехники, способов фото- и видеосъемки (последние проводились на разной технике, с разных ракурсов, что затрудняло впоследствии сопоставления полученных данных).

Все это говорит о том, что при всей добросовестности судебных медиков они оказались во многом не готовы к полноценной работе в сложившейся ситуации. А это – прямой результат отсутствия какой-либо нормативной базы на случай работы экспертов в ситуации появления большого количества пострадавших, и, соответственно, отсутствия практической подготовки экспертов по данному вопросу.

Итак, анализ экспертной практики говорит о том, что при чрезвычайных ситуациях, сопровождающихся массовой гибелью людей и появлением большого числа пострадавших, в работе на месте происшествия в основном задействуются силы и возможности судебно-медицинских учреждений, обслуживающих территорию, на которой имела место чрезвычайная ситуация – областных бюро судебно-медицинской экспертизы.

И здесь сразу возникают проблемы, связанные с необходимостью организации работы в очаге массового поражения. Эти проблемы, следующие:

1. На сегодняшний день основной нормативный документ, регламентирующий деятельность судебно-медицинской службы – Приказ № 6 МОЗ Украины «О дальнейшем развитии и совершенствовании судебно-медицинской службы Украины» от 17.01.1995 г. – не содержит не то что каких-то четких инструкций на этот счет, но даже не упоминает о подобных ситуациях.

2. Соответственно, упомянутый «Приказ...» не предусматривает создания в бюро судебно-медицинской экспертизы специального подразделения, действующего на постоянной или временной основе, и рассчитанного на работу в таких случаях.

3. До сегодняшнего дня в бюро судебно-медицинской экспертизы не издано ни одного распоряжения, приказа, инструкции на случай подобных ситуаций.

Все это делает бюро судебно-медицинской экспертизы практически неготовым к работе в случаях появления большого количества пострадавших, в том числе при пожарах.

Выводы

1. Судебно-медицинская диагностика смертельных поражений в очаге пожара в условиях большого количества пострадавших недостаточно разработана как в научно-практическом, так и в организационно-методическом отношении.

2. Это, прежде всего, касается правильности оценки характера токсичных продуктов горения полимерных материалов. Механизмы токсического воздействия этих соединений на организм человека, в особенности действия комбинированного, с судебно-медицинской точки зрения изучены еще недостаточно.

3. Недостаточная оценка характера химических соединений, образующихся при горении, влечет за собой нерациональное использование возможностей судебно-токсикологических исследований, и снижает качество и доказательственное значение проводимых экспертиз.

4. Судебно-медицинская служба не имеет нормативной базы, предусматривающей возникновение нештатных ситуаций с появлением большого количества пострадавших, и регламентирующей соответствующие алгоритмы работы судебно-медицинской службы. Результатом этого стала недостаточная научно-практическая и организационно-методическая

подготовка экспертов к работе в таких ситуациях. Разработка такой базы – совершенно необходимая и неотложная задача.

5. В соответствии с разрабатываемыми нормативными документами, в составе бюро судебно-медицинской экспертизы целесообразно создание группы экспертов, специально обученных основам работы в описанных нештатных ситуациях; эта группа должна иметь соответствующую комплектацию специальными средствами, и возможность быстрого выезда на место происшествия.

Перспективы дальнейших исследований. Представляется, что дальнейшие исследования данного вопроса должны сводиться к разработке как нормативной базы судебно-медицинской службы в случаях появления массового количества пострадавших, так и конкретных алгоритмов работы экспертов, порядка их взаимодействия друг с другом и с судебно-следственными органами в таких случаях.

Литература

1. Matyishev AA, редактор. Osmotr trupa na meste ego obnaruzheniya. Sankt-Peterburg: Lan; 1997. 288 s. [in Russian].
2. Plevinskis PV. Spetsifika doprosa, sledstvennogo eksperimenta i proverki pokazaniy na meste pri rassledovanii prestupleniy protiv zhizni i zdorovya. Chernovtsy: Finart; 2012. 147 s. [in Russian].
3. Matyishev AA, Molin YuA, redaktoryi. Osmotr mesta proisshestiya i trupa. Sankt-Peterburg: Professional; 2011. 532 s. [in Russian].
4. Tuchik ES. Nauchno-organizatsionnye printsipy sovershenstvovaniya effektivnosti vzaimodeystviya organov zdravoohraneniya i pravoporyadka pri osmotre trupa na meste ego obnaruzheniya [avtoreferat]. Moskva: Moskovskiy meditsinskiy stomatologicheskiy institut im. N.A. Semashko; 1997. 30 s. [in Russian].
5. Interpol. Disaster Victim Identification Guide [Internet]. File: DVI Guide (version 2018). Part 'A'. Available from: <http://www.interpol.int/Media/Files/INTERPOL-Expertise/DVI/DVI-Guide-new-version-2018>. Accessed: January 21, 2019.
6. Winskog C, Tsokos M, Byard WR. The progression from disaster victim identification (DVI) to disaster victim management (DVM): a necessary evolution. *Forensic Sci Med Pathol.* 2012;8(2):81-3. Available from: <https://link.springer.com/content/pdf/10.1007/s12024-011-9295-9>. pdf Accessed: January 22, 2019. DOI: 10.1007/s12024-011-9295-9
7. Kolkutin VV, Korotun VN, Borodulin DV, Onyanov AM, Shmarov LA, Fetisov VA. Opyit organizatsii ekspertnoy deyatel'nosti spetsialistov Permskogo kraevogo byuro sudebno-meditsinskoy ekspertizy pri pozhare v klube «Hromaya loshad». *Sudebno-meditsinskaya ekspertiza.* Moskva: MEDIA SPHERA. 2010;53(4):38-9. [in Russian].
8. Borodulin DV, Mosiyash VB, Kozlova MV, Onyanov AM, Hohlova EV, Vershin LO. Sluchai gibeli lyudey v pozharah po dannym Permskogo oblastnogo byuro sudebno-meditsinskoy ekspertizy. *Problemy ekspertizy v meditsine.* Izhevsk: Ekspertiza. 2003;3(2):32-4. [in Russian].
9. Pigolkin Yul, редактор. *Sudebnaya meditsina i sudebno-meditsinskaya ekspertiza.* Moskva: GEOTAR-Media; 2014. 728 s. [in Russian].
10. Bulankina IA. Sovershenstvovanie metodov diagnostiki morfofunktsionalnogo sostoyaniya kozhi pri ozhogovoy bolezni (morfologiya, biomehanika): Perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya sudebno-meditsinskoy sluzhby Rossiyskoy Federatsii. B: Bulankina IA, редактор. *Materialy V Vserossiyskogo s'ezda sudebnykh medikov;* 2000; Moskva-Astrahan. Moskva-Astrahan; 2000. s. 116. [in Russian].
11. Hohlov VV. *Sudebnaya meditsina. Izd-e 3-e pererab. i dop.* Smolensk: Smolenskaya oblastnaya tipografiya im. V.I. Smirnova; 2010. 992 s. [in Russian].
12. Mishalov VD, редактор. *Sudebnaya meditsina.* Chernovtsy: Misto; 2018. 574 s. [in Russian].
13. Vsemirnaya organizatsiya zdravoohraneniya. Sozdanie vozmozhnostey VOZ dlya obespecheniya gotovnosti i prinyatiya mer po reaktivirovaniyu na buduschie masshtabnyye i ustoychivyye vspyishki zabolevaniy i chrezvychaynyye situatsii: Doklad Sekretariata ot 09 yanvarya 2015 goda [Internet]. Zheneva: Vsemirnaya organizatsiya zdravoohraneniya; 2015. Dostupno: http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EBSS3/EBSS3_3-ru.pdf [in Russian].
14. Tuchik ES. Organizatsionnye printsipy deyatel'nosti sudebno-meditsinskoy sluzhby v usloviyah katastrofy [avtoreferat]. Moskva: Moskovskaya meditsinskaya akademiya im. I.M. Sechenova; 1993. 27 s. [in Russian].
15. Krivda GF, Krivda RG, Slyusarenko OO, Umanskiy DO. Organization of Priority Actions for Mass Victims Identification and Chronology of the Disasters, Which Have Taken Place in the Odessa Region. *Sudebno-meditsinskaya ekspertiza.* Dnepr: Driant. 2018;(1):4-6.
16. Popov VL. *Sudebno-meditsinskaya ekspertiza pogibshih pri krupnomasshtabnykh pozharah.* Sudebno-meditsinskaya ekspertiza. Moskva: Meditsina. 1992;35(2):16-8. [in Russian].

НАДЗВИЧАЙНА СИТУАЦІЯ, ЩО ПОВ'ЯЗАНА ІЗ ПОЖЕЖЕЮ, ЯК ОБ'ЄКТ СУДОВО-МЕДИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ: СКЛАДНІ ТА НЕВИРІШЕНІ ПРОБЛЕМИ

Плевінскіс П. В., Варсан С. Б.

Резюме. В статті розглянуті проблемні питання діяльності судово-медичної служби в умовах появи великої кількості постраждалих у вогнищі пожежі, на прикладі пожежі, що мала місце в одному з районів Одеської області. Розглянуті проблемні питання діагностики термічних уражень та отруєнь токсичними продуктами горіння, а також особливості специфіки роботи судових медиків на місці події та у секційному залі. Приділена увага і недолікам в організації такої роботи – відсутності розробленої нормативної бази у випадку виникнення надзвичайної ситуації, у тому числі і пов'язаною з пожежею, відсутності належної спеціальної підготовки експертів в цих випадках, недолікам у налагодженні взаємодії між експертами та судово-слідчими органами.

Ключові слова: надзвичайні ситуації, вогнище пожежі, токсичні продукти горіння, масова загибель людей, судово-медична експертиза, огляд місця події.

ЧРЕЗВЫЧАЙНАЯ СИТУАЦИЯ, СВЯЗАННАЯ С ПОЖАРОМ, КАК ОБЪЕКТ СУДЕБНО-МЕДИЦИНСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ: СЛОЖНЫЕ И НЕРЕШЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ

Плевинскис П. В., Варсан Е. Б.

Резюме. В статье рассмотрены проблемные вопросы деятельности судебно-медицинской службы в условиях появления большого количества пострадавших в очаге пожара, на примере пожара, имевшего место в одном из районов Одесской области. Рассмотрены проблемные вопросы диагностики термических поражений и отравлений токсичными продуктами горения, а также особенности специфики работы судебных медиков на месте происшествия и в секционном зале. Уделено внимание и недостаткам в организации такой работы – отсутствию разработанной нормативной базы на случай возникновения чрезвычайной ситуации, в том числе связанной и с пожаром, отсутствию надлежащей специальной подготовки экспертов в этих случаях, недостаткам в налаживании взаимодействия между экспертами и судебно-следственными органами.

Ключевые слова: чрезвычайные ситуации, очаг пожара, токсичные продукты горения, массовая гибель людей, судебно-медицинская экспертиза, осмотр места происшествия.

FIRE EMERGENCY AS AN OBJECT OF FORENSIC ACTIVITY: DIFFICULTIES AND UNSOLVED PROBLEMS

Plevinskis P., Varsan E.

Abstract. The article discusses the problematic issues of the forensic service in the conditions of the fire emergency with a large number of victims, on the example that occurred in one of the remote areas of the Odessa region. The problematic issues of diagnosis of thermal injuries and poisoning by toxic products of combustion, as well as the specifics of the work of forensic doctors at the scene of the incident and in the sectional hall, are considered. Attention is also paid to the shortcomings in the organization of such activities – the lack of a developed regulatory framework for the occurrence of an emergency situation, including fire related, the lack of proper specialized training of experts in these cases, shortcomings in establishing interaction between experts and judicial-investigative authorities.

The overwhelming majority of recommendations currently available concern standard situations – detection at place of incident one, rarely – two or more dead bodies, the presence of one or several victims among the survivors. At the same time, in present, more and more often began to meet completely non-standard situations of traumatizing people – situations where the defeat is massive (the death toll is estimated at least by the dozens, injured survivors, by the dozens and hundreds). The fires also are included here; and the forensic doctors are engaged in. These situations fall under the concept of emergency. In wide sense, an emergency can be defined as a combination of negative factors that have developed to this point, creating a certain situation in which a significant deviation from the normal process takes place. Us, as forensic doctors, will interest emergency situations attended with appearance of large number of victims.

The specificity of these incidents makes ordinary standard recommendations unsuitable for the work of forensic doctors at the scene of accident, and requires a completely different tactic of forensic medical activity, a tactic which will be based on the highest efficiency and good organization of the forensic medical service.

The basis of this study was the case that took place on July 31, 2015 in one of the remote areas of the Odessa region, inside the hotel (hereinafter the time and place of the incident, the plot of the case was changed for ethical reasons; these changes cannot influence on exposition of narrow medico-legal data and on the interpretation of the results of the study). In the hotel there was a fire that caused a massive loss of life. We analyzed data such as the structure of causes of death, the age and sex of the victims, as well as features of the organization and production of forensic medical activities in this emergency. Deficiencies in the work of the experts were identified and analyzed.

The specifics of such incidents should include: 1) a large number of victims; 2) extremely high intensity of mechanical traumatic effects on the bodies of the victims, the impact of toxic compounds and the presence of combined injuries; 3) a high degree of destruction of bodies, up to individual fragments, which greatly complicates the identification of the dead; 4) the large size of the scene, which complicates the primary inspection and requires the involvement of a significant number of participants, including specialists; 5) a tight time frame for the inspection of the scene of incident, establishing the preliminary causes of death, identification the victims.

So, the analysis of expert practice shows that in emergency situations attended with mass death of people and appearance of large number of victims, at the scene of incident are mainly involved the forces and possibilities only of the territorial Regional Bureau of Forensic Medicine in whose territory the incident took place.

It seems that further research on this issue should be directed to the development of a normative base for the forensic medical service in cases of emergencies with a mass number of victims, to specific algorithms for the experts activities, the order of their interaction with each other and with the judicial and investigative authorities in such cases.

Key words: emergency situations, fire, toxic combustion products, forensic (medico-legal) examination, mass death of people, inspection of the scene of the incident.

*Рецензент – проф. Старченко І. І.
Стаття надійшла 22.01.2019 року*