УДК 614.2

ФАКТОРЫ, ОСЛОЖНЯЮЩИЕ РЕГИСТРАЦИЮ УЧЕТНЫХ ПАРАМЕТРОВ ПРИ СОСТАВЛЕНИИ СПИСКОВ ПОСТРАДАВШИХ В ПРОЦЕССЕ ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ

Л.Б.Буданцева, Л.Г.Костомарова, С.А.Федотов, Л.Л.Стажадзе

ГКУЗ «Научно-практический центр экстренной медицинской помощи» Департамента здравоохранения г.Москвы

Рассмотрены факторы, осложняющие регистрацию учетных параметров при составлении списков пострадавших в процессе ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуации (ЧС). Внесено предложение: при формировании первичного списка пострадавших оценивать в баллах каждый регистрируемый параметр с определением общей суммы баллов.

Ключевые слова: *итоговый список пострадавших, медико-санитарные последствия, общий список пострадавших, оценка в баллах, первичный список пострадавших, регистрация учетных параметров, чрезвычайные ситуации*

Регистрация сведений о пострадавших в чрезвычайных ситуациях (ЧС) имеет важное значение для решения лечебно-эвакуационных и социально-экономических задач [1]. Как показывает наш опыт, эта работа является трудоемким и продолжительным процессом.

Изучая данную проблему, мы обратились к опыту составления списков людей в различных сферах деятельности и обнаружили, что во всех изученных случаях имелись как общие, так и специфические трудности. Например, перепись населения потребовала разработки научно-обоснованной системы, и, тем не менее, абсолютной точности добиться не удалось [2, 3]. При регистрации партий или кандидатов в выборные органы нередки случаи, когда списки людей, поддерживающих данную партию или кандидата, содержат ошибочные или недостоверные данные, что является поводом для отказа в регистрации. Сведения о кандидатах, вводимые в автоматизированную систему общегосударственного уровня ГАС «ВЫБОРЫ», неоднократно проверяются [4]. Даже при регистрации пассажиров наземного, воздушного и водного транспорта по документам, удостоверяющим личность, часто возникают расхождения по их персональному и численному составу [5].

Цель исследования: выявление факторов, осложняющих сбор первичной и уточняющей информации о пострадавших в процессе ликвидации медико-санитарных последствий крупномасштабных ЧС.

При этом мы исходили из предпосылки, что без изучения факторов, осложняющих составление окончательных списков пострадавших, невозможно принятие конструктивных организационно-методических решений, с одной стороны, ускоряющих этот процесс, с другой, не снижающих достоверности собираемых сведений.

Материалы и методы исследования. С целью выявления вышеуказанных факторов были проанализированы:

- первичная информация о пострадавших, поступающая по каналам телефонной и радиосвязи в оперативный отдел Научно-практического центра экстренной медицинской помощи (НПЦ ЭМП) в процессе ликвидации последствий крупномасштабных ЧС;
- первичные записи: персонифицированных данных о пострадавших; предварительных диагнозов; номеров нарядов, подстанций и бригад скорой медицинской помощи – СМП; каналов госпитализации.

Результаты исследования и их анализ. Анализ показал, что постоянное уточнение первичных данных является естественным и обязательным процессом при ликвидации последствий крупномасштабных ЧС. Объективными обстоятельствами, требующими постоянного уточнения первичных данных, являются:

- внезапно возникшая сложная, напряженная обстановка в зоне ЧС;
- необходимость перевода диспетчерской службы НПЦ ЭМП из режима повседневной деятельности в режим чрезвычайной ситуации, предусматривающий, в частности, увеличение численного состава сотрудников;
- наличие в зоне ЧС, помимо медицинских сил Департамента здравоохранения г. Москвы, медицинских формирований различных министерств и ведомств, а также коммерческих структур, что при отсутствии координации может привести к потере данных о пострадавших;
- необходимость первоочередной эвакуации из зоны ЧС в лечебные учреждения пострадавших в тяжелом и крайне тяжелом состоянии;
- от 20 до 60% тяжелых пострадавших первично регистрируют как «неизвестных» (табл. 1, пп. 1, 4);
- в ряде случаев пострадавшие с сочетанной травмой (превалируют повреждения опорно-двигательного аппарата на фоне сотрясения головного мозга), находящиеся в сознании, дают о себе неверные сведения, путая ФИО, возраст, адрес (см. табл. 1, п. 2);
- дети, пережившие стрессовую ситуацию, в силу физиологических особенностей также зачастую дают о себе неполные или неверные сведения (см. табл. 1, п. 11);
- случаи расхождения персонифицированных данных пострадавших в бессознательном состоянии, первичная регистрация которых проводилась на основании обнаруженных у них документов, принадлежавших другим лицам (см. табл. 1, пп. 1, 10);
- при передаче первичных данных в оперативный отдел НПЦ ЭМП по каналам радио-, телефонной и факсимильной связи могут искажаться не только персонифицированные данные (труднопроизносимые фамилии, имена, отчества), но и номера нарядов, бригад и подстанций СМП, каналы госпитализации (см. табл. 1, пп. 1, 6, 9);
- случаи, когда находившийся в сознании пострадавший намеренно исказил свои персонифицированные данные, отказался от госпитализации, однако через несколько часов был вынужден обратиться за помощью и был госпитализирован

бригадой СМП (см. табл. 1, п. 8). Сопоставив первичный (см. табл. 1) и итоговый (табл. 2) списки пострадавших, мы выявили случаи расхождения по регистрируемым параметрам как по вертикали, так и по горизонтали. На этом основании был проведен оценочный анализ достоверности каждого первично зарегистрированного параметра, вносимого в общий список пострадавших – основную форму учетно-отчетной документации с обязательно регистрируемыми параметрами (табл. 3).

В окончательно выверенном списке персонифицированных данных каждый зарегистрированный параметр условно принимался за 10 баллов. Таким образом, общая максимальная сумма равнялась 100 баллам.

Если принять достоверные сведения за 10 баллов, то оказывается, что ни один из представленных показателей при первичной регистрации не может быть оценен в 10 баллов в силу перечисленных объективных и субъективных причин.

Из триады – фамилия, имя, отчество – при первичной регистрации чаще всего искажается фамилия, так как фамилии гораздо разнообразнее, чем имена и отчества. Кроме того, имена и отчества легче воспринимаются на слух. Что касается возраста, то выявлены случаи его завышения или занижения – как у пострадавших в сознании, так и у находившихся в бессознательном или сопорозном состоянии. Пол – наиболее ясная и стабильная составляющая первичных данных, хотя в настоящее время встречаются случаи несоответствия между внешним обликом и полом. Называемый пострадавшим домашний адрес может не соответствовать ни месту фактического проживания, ни месту регистрации.

Искажение таких первичных передаваемых данных, как номер наряда на оказание медицинской помощи, номер подстанции и бригады СМП, канал госпитализации, связаны с техническим и «человеческим» факторами при передаче информации. По каналам телефонной и радиосвязи искажается звуковая интерпретация как персонифицированных, так и цифровых данных; при передаче данных по факсимильной связи возможен «плавающий» текст. При регистрации первичных данных сотрудники диспетчерской могут совершать технические ошибки, например, вместо шестизначной цифры наряда на госпитализацию записать пятизначную цифру и др. (см. табл. 1, п. 1).

Если проследить цепочку передачи первичных данных из зоны ЧС до диспетчерской НПЦ ЭМП, то природа значительного количества искажений становится объяснимой.

Пострадавшие, находящиеся в сознании, в устной форме сообщают сведения о себе медицинским работникам; медицинские работники фиксируют эти сведения в сопроводительных документах и передают по каналам телефонной или радиосвязи в диспетчерскую НПЦ ЭМП, где эти сведения регистрируют на бумажных носителях и передают старшему врачу для формирования первичных сводных списков. При оказании помощи пострадавшим, находящимся в бессознательном состоянии, персонифицированные данные отсутствуют, а такие данные, как пол и возраст, не могут трактоваться как достоверные. В подобных случаях большую роль в последующей идентификации будут играть такие регистрируемые параметры, как диагноз, канал госпитализации, номер наряда, подстанции и бригады СМП.

Последующая идентификация «неизвестных» пострадавших и уточнение регистрируемых параметров всех пострадавших проводится на этапе стационарного оказания медицинской помощи. Это достигается путем неоднократных сеансов связи по различным каналам, причем предпочтение следует отдавать сведениям, полученным по электронной почте. Идентификация пострадавших, находящихся в бессознательном состоянии, без документов, при отсутствии родственников может занимать от нескольких часов до нескольких недель (см. табл. 2, п. 4).

На основании анализа указанных факторов мы дали следующую оценку в баллах первичным данным о пострадавших: фамилия (X1) – 8 баллов; имя (X2) – 7; отчество (X3)– 9; пол (X4) – 9; возраст (X5) – 7; место жительства (X6) – 8; предварительный диагноз (X7) – 8; номер наряда СМП (X8) – 9; номер бригады и подстанции СМП (X9) – 9; канал госпитализации (X10) – 9 баллов.

Общая оценка в баллах рассчитывается по формуле:

$$E = (X1 \le 8) + (X2 \le 7) + (X3 \le 9) + (X4 \le 9) + (X5 \le 7) + (X6 \le 8) + (X7 \le 8) + (X8 \le 9) + (X9 \le 9) + (X10 \le 9).$$

В данном случае E max = 83 баллам.

При формировании первичного списка пострадавших предлагается проставлять балльную оценку по каждому регистрируемому параметру с определением общей суммы баллов.

Идентификация пострадавших с наименьшим количеством баллов, равно как и «неизвестных» пострадавших, является первоочередной задачей. Поступающие из медицинских организаций сведения сверяются по количественному составу и каждому представленному параметру с общим списком пострадавших в базе данных НПЦ ЭМП.

Таким образом, составление итоговых списков пострадавших при ликвидации медико-санитарных последствий ЧС в силу объективных и субъективных причин является динамичным, трудоемким и продолжительным процессом, который может занимать от нескольких часов до нескольких дней и недель (см. табл. 2).

Необходимость скорейшей эвакуации пострадавших из зоны ЧС остается приоритетной задачей, а основная работа по идентификации персонифицированных данных ведется совместно сотрудниками НПЦ ЭМП и медицинских организаций в госпитальном периоде.

При сопоставлении первичных и итоговых списков пострадавших дивергенция наблюдается по всем регистрируемым параметрам, что предопределяет необходимость внесения уточняющей информации в интерактивном режиме.

Ряд факторов, осложняющих получение достоверной первичной и последующей уточняющей информации о пострадавших, напрямую связаны с техническими погрешностями,что, по нашему опыту, требует дублирования по различным каналам связи (радиосвязь – телефонная связь – факсограмма – электронная почта).

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. *Лобанов Г.П., Сахно И.И., Гончаров С.Ф.* Основы организации лечебно-эвакуационного обеспечения при ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций.: Пособие для врачей. М.: ВЦМК «Защита», 2001. 43 с.

2. *Пашкина Т.А.* Перепись населения в России: Историческая преемственность и новации: Социологический анализ: Автореф. дисс... канд. соц. наук. Саратов, 2003.

Таблица 1

Первичный список пострадавших

№ пп	ФАМИЛИЯ $X_1 \le 8$	ИМЯ $X_2 \le 7$	ОТЧЕСТВО $X_3 \le 9$	ПОЛ $X_4 \le 9$	ВОЗРАСТ $X_5 \le 7$	АДРЕС $X_6 \le 8$	ДИАГНОЗ $X_7 \le 8$	НАРЯД $X_8 \le 9$	БР./ПОДСТ. $X_9 \le 9$	ГОСПИТ. $X_{10} \le 9$	СУММА БАЛЛОВ
1	Неизв. 0	Неизв. 0	Неизв. 0	М 9	45? 4	Нет 0	ЗЧМТ, кома 7	54376? 0	11/09 9	ГКБ 12 9	38 !!!
2	П-ов 8	А-р 7	М-ич 9	М 9	35 7	М-ва 8	Тр.шок 1-2 8	543761 9	14/09 9	ГКБ 57? 7	89
3	Н-ов 7	П-р 6	П-ич 9	М 9	42 6	М-ва 8	ЧМТ, СГМ? 7	543763 9	08/05 9	ГКБ 67 9	79 !!
4	Неизв. 0	Неизв. 0	Неизв. 0	? 0	30? 5	Нет 0	ЧМТ, кома 7	534765 9	08/05 9	Склиф. 9	39 !!!
5	А-ова 8	Н-на 7	С-овна 9	Ж 9	35 7	Обл. 8	Тр.шок 1 8	538769 9	9/16? 4	ГКБ 1 9	78 !
6	Д-у? 4	А-н? 3	М-ев? 3	М 9	21 7	Нет 0	ОЧМТ, СГМ, сопор 7	803113 9	08/07 9	ГКБ 7 9	60 !!!
7	С-на 8	Н-я 6	И-на 9	Ж 9	28 7	М-ва 8	Реакт. сост. 8	543876 9	07/21 9	ГКБ 1 9	82
8	Н-ев 4	Н-ай 4	Н-вич 4	М 9	44 7	Обл. 4	СГМ? 8	564789 9	08/22 9	Отказ 9	67 !!!
9	Б-ва 8	И-на 7	П-на 7	Ж 9	53 7	М-ва 8	Ушиб м.т. 8	534769 9	11/33 9	ГКБ 12 9	81
10	П-в? 4	Э-д? 7	А-ч? 4	М 9	50? 7	М 8	ЗЧМТ, опьянение 8	751223 9	14/12 9	ГКБ 20 9	74
11	Неизв. 0	В-ра 7	Неизв. 0	Ж 9	3? 4	М 8	ЗЧМТ, СГМ? 8	751223 9	05/11 9	ДГКБ 20 9	63 !!!

Примечание. В табл. 1–3 приняты следующие сокращения: БР./ПОДСТ. – бригада/подстанция СМП; ЧМТ – черепно-мозговая травма; ЗЧМТ – закрытая черепно-мозговая травма; ОЧМТ – открытая черепно-мозговая травма; СГМ – сотрясение головного мозга; реакт. сост. – реактивное состояние; тр. шок – травматический шок; ушиб м.т. – ушиб мягких тканей; ГКБ – городская клиническая больница; ДГКБ – детская городская клиническая больница

Таблица 2

Итоговый список пострадавших*

№ пп	ФАМИЛИЯ $X_1 \le 8$	ИМЯ $X_2 \le 7$	ОТЧЕСТВО $X_3 \le 9$	ПОЛ $X_4 \le 9$	ВОЗРАСТ $X_5 \le 7$	АДРЕС $X_6 \le 8$	ДИАГНОЗ $X_7 \le 8$	НАРЯД $X_8 \le 9$	БР./ПОДСТ. $X_9 \le 9$	ГОСПИТ. $X_{10} \le 9$	Продолжительность идентификации, ч
1	А-мов	Ан-й	А-ич	М	43	Москва	ЗЧМТ, кома	543762	11/09	ГКБ 12	20
2	П-ов	А-р	М-ич	М	35	Москва	Тр.шок 1-2	543761	14/09	ГКБ 67	4
3	Н-ов	П-л	П-ич	М	42	Москва	ЧМТ, СГМ	543763	08/05	ГКБ 67	72
4	П-ко	А-й	В-ич	М	32	Ростов	ЧМТ, кома	534765	08/05	Склиф.	98
5	А-ова	Н-на	С-овна	Ж	35	Обл.	Тр.шок 1	538769	9/14	ГКБ 1	36
6	Д-у	А-н	Му-иев	М	21	Саратовская обл.	ОЧМТ, СГМ, сопор	803113	08/07	ГКБ 7	48
7	С-на	Н-я	И-на	Ж	28	Москва	Реакт. сост.	543876	07/21	ГКБ 1	5
8	Г-в	С-й	Н-вич	М	44	Обл.	СГМ?	564789	08/22	ГКБ 64 повторный	6
9	Б-ва	И-на	Н-на	Ж	53	Москва	Ушиб м.т.	534769	11/33	ГКБ 12	3
10	П-в	М-м	Ал-ч	М	30	Москва	ЗЧМТ, опьянение	751223	14/12	ГКБ 20	24
11	К-ва	В-ра	Мих-на	Ж	3	Москва	ЗЧМТ	751223	05/11	ДГКБ 20	5

* См. примечание к табл. 1

Таблица 3

Названия столбцов общего списка пострадавших*

№ пп	ФИО	ПОЛ	ВОЗРАСТ	АДРЕС	ДИАГНОЗ	№ НАРЯДА	БР./ПОДСТ.	ГОСПИТ.

* См. примечание к табл. 1

3. О Всероссийской переписи населения: Закон Российской Федерации (в ред. Федеральных законов от 28.11.09 № 293-ФЗ, от 27.07.10 № 204-ФЗ).
4. О государственной автоматизированной системе Российской Федерации «Выборы»: Закон Российской Федерации от 13.02.09 № 20-ФЗ.
5. Об утверждении федеральных авиационных правил «Общие правила воздушных перевозок пассажиров, багажа, грузов и требования к обслуживанию пассажиров, грузоотправителей, грузополучателей»: Приказ Минтранса России от 28.06.07 № 82 (в ред. приказов Минтранса России от 08.10.08 № 165, от 25.10.10 № 231, от 02.04.12 № 388).

Factors Complicating Indexing of Accounting Parameters while Making Victims Lists in Process of Liquidation of Medical and Sanitary Consequences of Emergency Situations

L.B.Budantseva, L.G.Kostomarova, S.A.Fedotov, L.L.Stazhadze

The factors complicating indexing of accounting parameters while making victims lists in the process of liquidation of medical and sanitary consequences of emergency situations are discussed.

A suggestion is made to appraise by points every parameter registered in primary list of victims and find the total score.

Key words: *appraisal by points, emergency situations, final victims list, general victims list, indexing of accounting parameters, medical and sanitary consequences, primary victims list*

АНОНС

Международный медицинский форум/выставка

«ИНДУСТРИЯ ЗДОРОВЬЯ. ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ – В ПРАКТИКУ» 22–25 апреля 2013 года

В 2013 г. МВЦ «Крокус Экспо» организует масштабный форум-выставку «Индустрия здоровья. Инновационные технологии – в практику» (далее – Форум) с участием заинтересованных министерств и ведомств, целого ряда регионов, крупных учреждений здравоохранения, научных центров и НИИ, фармацевтических и биомедицинских предприятий, медицинских и технических вузов. Форум призван способствовать реализации важных аспектов государственной политики в сфере здравоохранения; выполнению Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» и Федеральной целевой программы «Фарма-2020»; инновационному развитию системы практического здравоохранения.

Целями Форума являются: демонстрация достижений и перспектив развития практического здравоохранения, фармацевтики, медицинской биотехнологии, медицинского приборостроения; ознакомление с инновационными методами лечения; обсуждение мер по их внедрению в деятельность медицинских организаций; проведение мероприятий по повышению профессионального уровня практикующих врачей.

Форум проводится при поддержке Минздрава и Минпромторга России, РАН, РАМН, научных центров, региональных органов здравоохранения и общественных организаций.

В программе Форума: многопрофильная экспозиция, посвященная работе органов и учреждений здравоохранения субъектов Российской Федерации; выставка инновационных проектов и программ, медицинской техники и лекарственных средств ведущих научных центров, медицинских вузов, компаний медицинской, фармацевтической и биотехнологической промышленности, а также технических университетов, занятых разработкой лечебно-диагностической аппаратуры.

В работе Форума примет участие ФГБУ «Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» Минздрава России.