

## Переосмысление принципов работы судебно-медицинских экспертов в чрезвычайных ситуациях с массовыми человеческими жертвами

В.А. Клевно<sup>1</sup>, А.В. Максимов<sup>2</sup>, А.С. Абрамов<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Московский областной научно-исследовательский клинический институт имени М.Ф. Владимирского, Москва, Российская Федерация

<sup>2</sup> Московский государственный областной университет, Москва, Российская Федерация

<sup>3</sup> Международный комитет Красного Креста, Региональная делегация в Москве, Москва, Российская Федерация

### АННОТАЦИЯ

Тема участия судебно-медицинских экспертов в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций с большим количеством человеческих жертв остаётся актуальной на протяжении многих лет. С каждым годом появляется всё больше сообщений о проблемных вопросах организации и обеспечения судебно-медицинского сопровождения в случаях массовой гибели людей, в том числе при вооружённых конфликтах.

Представленное сообщение является попыткой переосмысления задач и формулирования принципов работы судебно-медицинских специалистов, работающих при ликвидации чрезвычайных ситуаций с массовой гибелью и безвестным исчезновением людей.

На основе мирового и отечественного опыта необходима работа по стандартизации процедур и алгоритмов регистрации первичной информации и идентификационных признаков погибших.

Стандартизированные алгоритмы работ и стандартизированные бланки являются важным составным элементом процесса идентификации личности погибших, позволяющим упростить и формализовать регистрацию, описание и дальнейший обмен информации в отношении неопознанных трупов, избежать ошибок и упущений.

**Ключевые слова:** чрезвычайные ситуации; массовые человеческие жертвы; судебно-медицинский эксперт; стандартизация алгоритмов.

### Как цитировать

Клевно В.А., Максимов А.В., Абрамов А.С. Переосмысление принципов работы судебно-медицинских экспертов в чрезвычайных ситуациях с массовыми человеческими жертвами // Судебная медицина. 2023. Т. 9, № 2. С. 00–00. DOI: <https://doi.org/10.17816/fm766>

Рукопись получена: 08.12.2022 Рукопись одобрена: 19.01.2023 Опубликована: 12.04.2023

## Rethinking the principles of work forensic medical experts in cases of emergencies with massive human casualties

Vladimir A. Klevno<sup>1</sup>, Aleksandr V. Maksimov<sup>2</sup>, Aleksei S. Abramov<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Moscow Regional Research and Clinical Institute, Moscow, Russia Federation

<sup>2</sup> Moscow Region State University, Moscow, Russian Federation

<sup>3</sup> International Committee of the Red Cross, Regional delegation in Moscow, Moscow, Russian Federation

### ABSTRACT

The topic of the participation of forensic experts in the elimination of the consequences of emergencies with a large number of human casualties has remained relevant for many years.

Every year there are more and more reports about problematic issues of the organization and provision of forensic medical support in cases of mass death of people, including in cases of armed conflicts.

The presented report is an attempt to rethink the tasks and formulate the principles of work of forensic medical specialists working in emergency situations with mass death and unknown disappearance of people.

Based on international and domestic experience, work is needed to standardize procedures and algorithms for registering primary information and identifying signs of the deceased.

Standardized work algorithms and standardized forms are important components of the identification process of the deceased will simplify and formalize the registration, description and further exchange of information regarding unidentified dead bodies, avoid mistakes and omissions.

**Keywords:** emergencies; mass human casualties; forensic medical expert; standardization of algorithms.

To cite this article

Klevno VA, Maksimov AV, Abramov AS. Rethinking the principles of work forensic medical experts in cases of emergencies with massive human casualties. *Russian Journal of Forensic Medicine*. 2023;9(2):00–00. DOI: <https://doi.org/10.17816/fm766>

**Received:** 08.12.2022

**Accepted:** 19.01.2023

**Published:** 12.04.2023

## ВВЕДЕНИЕ

Работа судебно-медицинской службы и других структур, вовлечённых в процесс работы с телами погибших и идентификации их личности в условиях вооружённого конфликта, значительно отличается от таковой, выполняемой в мирное время. Общемировая практика выделяет подобную деятельность в отдельную категорию — гуманитарную судебно-медицинскую деятельность [1], которая, как правило, имеет деление по времени проведения: в условиях вооружённого конфликта или в условиях его окончания. Основанием для выделения гуманитарной судебно-медицинской деятельности в отдельное направление служит международное гуманитарное право, которое содержит перечень обязательств, возлагаемых на стороны, вовлечённые в вооружённый конфликт, в отношении обращения с телами умерших и погибших, которые формируют правовую основу для осуществления гуманитарной судебно-медицинской деятельности [2].

Ниже приведены основные источники, имеющие отношение к международному гуманитарному праву или другим документам, регулирующим и формирующим правовую основу для судебно-медицинской деятельности в условиях вооружённого конфликта и иных ситуациях:

- документ, подтверждающий право семьи знать о судьбе/участи своих родственников: Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям<sup>1</sup>: ст. 32 (Общий принцип), ст. 33 (Лица, пропавшие без вести);
- документы, подтверждающие, что каждая сторона в конфликте должна принять все возможные меры для учёта лиц, пропавших без вести в результате вооружённого конфликта: Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям (ст. 32, 33);

<sup>1</sup> Дополнительный протокол к Женевским конвенциям от 12 августа 1949 г., касающийся защиты жертв международных вооружённых конфликтов, от 8 июня 1977 г. (Протокол I). Режим доступа: <https://constitution.garant.ru/act/right/megdunar/2540377/chapter/b3975f01ce8b0eb0c9b11526d9b4c7bf/>.

IV Женевская конвенция<sup>2</sup>: ст. 136–141 (Часть V. Справочное бюро и Центральное справочное агентство);

- документ, подтверждающий обязанности сторон возвращать тела и останки погибших: Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям (ст. 34 «Останки умерших»);
- документы, подтверждающие обязанности по сохранению достоинства умершего и достойному захоронению: I Женевская конвенция<sup>3</sup> (ст. 15, 17); II Женевская конвенция<sup>4</sup> (ст. 18, 20); III Женевская конвенция<sup>5</sup> (ст. 120); IV Женевская конвенция (ст. 130); Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям (ст. 34 «Останки умерших»); Дополнительный протокол II к Женевским конвенциям<sup>6</sup> (ст. 8 «Розыск»);
- документы, подтверждающие обязанности сторон заниматься идентификацией погибших: I Женевская конвенция (ст. 16,17); II Женевская конвенция (ст. 19, 20); III Женевская конвенция (ст. 120); IV Женевская конвенция (ст. 129); Дополнительный протокол I к Женевским конвенциям (ст. 33 «Лица, пропавшие без вести»);
- документ, подтверждающий, что каждая сторона конфликта должна принять меры по идентификации погибших до захоронения их останков: I Женевская конвенция (ст. 16, 17);
- документы, подтверждающие, что все защищаемые лица имеют право на уважение их семейной жизни: Регламент Гагской конвенции № IV (1907 г.)<sup>7</sup>; Всеобщая декларация прав человека<sup>8</sup> (ст. 12); Европейская конвенция о защите прав человека и основных свобод, 1950 г.<sup>9</sup> (ст. 8); Международный пакт о политических и гражданских правах<sup>10</sup> (ст. 17, 23).

На сегодняшний день официальную позицию России в отношении международного гуманитарного права выразила представитель нашей страны при ООН А.В. Антонова: «Российская Федерация, будучи участником Женевских конвенций 1949 г. и Дополнительных протоколов к ним, серьезно подходит к добросовестному соблюдению этих краеугольных документов международного гуманитарного права, <...> нормы которого инкорпорированы непосредственно в российское внутригосударственное

<sup>2</sup> Конвенция (IV) о защите гражданского населения во время войны. Женева, 12 августа 1949 года. Режим доступа: <https://www.icrc.org/ru/doc/resources/documents/misc/geneva-convention-4.htm>.

<sup>3</sup> I Женевская конвенция об улучшении участи раненых и больных в действующих армиях 1949 года. Режим доступа: [https://doc.mil.ru/documents/quick\\_search/more.htm?id=11967405%40egNPA](https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=11967405%40egNPA).

<sup>4</sup> II Женевская конвенция об улучшении участи раненых, больных и лиц, потерпевших кораблекрушение, из состава вооруженных сил на море 1949 года. Режим доступа: [https://doc.mil.ru/documents/quick\\_search/more.htm?id=12093123%40egNPA](https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=12093123%40egNPA).

<sup>5</sup> III Женевская конвенция об обращении с военнопленными 1949 года. Режим доступа: [https://doc.mil.ru/documents/quick\\_search/more.htm?id=11967408%40egNPA](https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=11967408%40egNPA).

<sup>6</sup> Дополнительный протокол к Женевским конвенциям от 12 августа 1949 года, касающийся защиты жертв международных вооруженных конфликтов немеждународного характера, от 8 июня 1977 г. (Протокол II). Режим доступа: <https://constitution.garant.ru/act/right/megdunar/2540378/>.

<sup>7</sup> IV Гагская конвенция о законах и обычаях сухопутной войны 1907 года с приложением: «Положение о законах и обычаях сухопутной войны». Режим доступа: [https://doc.mil.ru/documents/quick\\_search/more.htm?id=11967448%40egNPA](https://doc.mil.ru/documents/quick_search/more.htm?id=11967448%40egNPA).

<sup>8</sup> Всеобщая декларация прав человека (Принята резолюцией 217 А (III) Генеральной Ассамблеи ООН от 10 декабря 1948 года). Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/declarations/declhr.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/declhr.shtml).

<sup>9</sup> Конвенция о защите прав человека и основных свобод (Рим, 04.11.1950), с изм. от 24.06.2013. Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_29160/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_29160/).

<sup>10</sup> Международный пакт о гражданских и политических правах (Принят резолюцией 2200 А (XXI) Генеральной Ассамблеи от 16 декабря 1966 г.). Режим доступа: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/pactpol.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/pactpol.shtml).

законодательство. Там же прописаны обязательства по их соблюдению и ответственность за совершение соответствующих нарушений»<sup>11</sup>.

Таким образом, можно заключить, что в целом у отечественных специалистов нет оснований игнорировать принципы международного гуманитарного права и гуманитарной судебно-медицинской деятельности, если они работают в условиях вооружённого конфликта или в условиях его окончания.

За последние несколько лет стало известно о ряде ситуаций, когда были задействованы механизмы международной гуманитарной судебно-медицинской деятельности: это серия вооружённых конфликтов на территории бывшей Югославии, приведших к 130–160 тыс. погибших (1991–2001 гг.); вторжение в Ирак, приведшее к гибели ~175 тыс. гражданских лиц (2003–2015 гг.); геноцид в Дарфуре — приграничной области между Суданом и Чадом, по оценкам ООН, привёл к гибели ~300 тыс. человек (2003 г.); цунами в Индийском океане с числом погибших и пропавших без вести ~230 тыс. человек (2004 г.); сирийский конфликт унёс жизни ~400 тыс. человек (2011–2016 гг.). Опыт, извлечённый из анализа этих происшествий, показывает, что наибольшими проблемами при организации судебно-медицинского сопровождения таких случаев, особенно при вооружённых конфликтах, являются массовая гибель людей (иногда в течение длительного времени); разрушение и повреждение инфраструктуры, включая медицинские учреждения, с нарушением систем регистрации, учёта и передачи информации; большой объём работы по идентификации личности погибших (часто в стадии далеко зашедших гнилостных изменений, частичного или полного скелетирования трупа); попытки адаптации гражданской судебно-медицинской службы к сложным и непривычным условиям, включающим риски, связанные с неразорвавшимися боеприпасами и минной опасностью.

Несколько международных организаций и комитетов, которые занимаются в том числе вопросами гуманитарного реагирования в случаях чрезвычайных ситуаций и вооружённых конфликтов, подготовили ряд общих руководств и инструкций, которые могут быть полезны с точки зрения изучения и анализа отражённого в них опыта [3, 4]:

- INTERPOL. Disaster Victim Identification Guide (DVI). International Criminal Police Organization; 2018<sup>12</sup>;
- Международный Комитет Красного Креста. Работа с останками в период после бедствий и катастроф: Практическое руководство для сотрудников служб быстрого реагирования. Женева: МККК; 2010<sup>13</sup>;
- International Committee of Red Cross. The Forensic human identification process: An integrated approach. Geneva: ICRC; 2022<sup>14</sup>;
- Melanie Klinkner. Towards mass-grave protection guidelines<sup>15</sup>;
- Fondation INSA. Traçabilité des restes humains de la découverte à l'inhumation: deux applications mobiles DIVIDOC et DIVIMAP. Paris: National Institutes of Science and Technology c2019–2020<sup>16</sup>;

<sup>11</sup> Постпредство Российской Федерации при ООН. Выступление представителя Российской Федерации А.В. Антоновой на Шестом комитете 77-й сессии ГА ООН по пункту повестки дня «О состоянии Дополнительных протоколов к Женевским конвенциям 1949 года, касающихся жертв вооружённых конфликтов» от 18 октября 2022 г. Режим доступа: [https://russiaun.ru/ru/news/181022\\_an](https://russiaun.ru/ru/news/181022_an).

<sup>12</sup> Режим доступа: [https://www.interpol.int/content/download/589/file/18Y1344%20E%20DVI\\_Guide.pdf](https://www.interpol.int/content/download/589/file/18Y1344%20E%20DVI_Guide.pdf).

<sup>13</sup> Режим доступа:

[https://www.icrc.org/ru/doc/assets/files/publications/management\\_of\\_dead\\_bodies\\_after\\_disaster\\_rus.pdf](https://www.icrc.org/ru/doc/assets/files/publications/management_of_dead_bodies_after_disaster_rus.pdf).

<sup>14</sup> Режим доступа: <https://shop.icrc.org/the-forensic-human-identification-process-an-integrated-approach-pdf-en.html>.

<sup>15</sup> Режим доступа: <https://www.icmp.int/wp-content/uploads/2019/05/Towards-massgrave-protection-guidelines-1.pdf>.

<sup>16</sup> Режим доступа: <https://fondation.groupe-insa.fr/le-mecenat-en-actions/les-alliances/activites-alliance-cicr-insa/tracabilite-des-restes-humains-de-la-decouverte-linhumation-deux-applications-mobiles-dividoc-et-divimap>.

- Gonzales AR, Schofield RB, Schmitt GR. Lessons learned from 9/11: DNA identification in mass fatality incidents. Washington, U.S. Department of Justice; 2006<sup>17</sup>;
- Проект «Сфера». Гуманитарная хартия и минимальные стандарты, применяемые при оказании гуманитарной помощи. Hampshire, Hobbs the Printers; 2011<sup>18</sup>;
- World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean. Ethical practice in laboratory medicine and forensic pathology. WHO Regional Publications; 1999<sup>19</sup>;
- Ritter N. Identifying remains: lessons learned from 9/11. 2007. Feb 1<sup>20</sup>;
- Международный комитет Красного Креста. Извлечение останков в условиях оружейной опасности. Женева: МККК; 2022<sup>21</sup>.

Наиболее часто местные власти идут по пути адаптации гражданской судебно-медицинской службы к сложным, непривычным условиям, однако значительно нарастить и масштабировать возможности судебно-медицинских учреждений зачастую оказывается нереальным по причине нехватки квалифицированного персонала, быстрого истощения запасов расходных материалов, сложностей с логистикой и/или нехваткой мест для хранения трупов [4]. Один из вариантов реагирования в ответ на возникающие потребности — это создание специальных центров или рабочих экспертных групп. Примером может служить команда по анализу родства и данных (Kinship and Data Analysis Panel, KADAP) для консультирования должностных лиц и офиса судебно-медицинской экспертизы города Нью-Йорка после терактов 11 сентября<sup>22</sup>.

Ещё одно направление усилий экспертов — создание специализированных инструкций и методических рекомендаций. Одно из таких наставлений, разработанных для судебно-медицинских экспертов и специалистов по противоминной деятельности или разминированию, которые могут столкнуться с рисками наличия взрывоопасных предметов при работе с телами погибших в зоне боевых действий, посвящено вопросам извлечения останков в условиях оружейной опасности<sup>23</sup>. Исследовательская работа команды специалистов из Латинской Америки [5] может явиться примером попытки переосмысления задач и формулирования принципов работы для судебно-медицинских специалистов, работающих при ликвидации чрезвычайных ситуаций с массовой гибелью и безвестным исчезновением людей.

Обращает на себя внимание, что многие страны пошли по пути осознания необходимости единых планов реагирования на катастрофы с массовыми жертвами как на региональном, так и национальном уровнях<sup>24</sup>. Такие планы реагирования, как правило, включают в себя общие, межведомственные и специальные аспекты, в том числе уделяют особое внимание вопросам работы в зонах, где, собственно, и происходят поисково-спасательные мероприятия, поиск и сбор тел погибших людей. Именно по этой причине большое значение придаётся роли поисково-спасательных групп, которые относятся к категории служб первой помощи, или экстренных служб. Фактически сотрудники таких

<sup>17</sup> Режим доступа: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/214781.pdf>.

<sup>18</sup> Режим доступа: [www.spherestandards.org/wp-content/uploads/2018/06/Sphere\\_Handbook\\_2011\\_Russian.pdf](http://www.spherestandards.org/wp-content/uploads/2018/06/Sphere_Handbook_2011_Russian.pdf).

<sup>19</sup> Режим доступа: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/119604>.

<sup>20</sup> Режим доступа: <https://nij.ojp.gov/topics/articles/identifying-remains-lessons-learned-911>.

<sup>21</sup> Режим доступа: <https://www.icrc.org/ru/document/izvlechenie-ostankov-v-usloviyah-oruzheynoy-opasnosti>.

<sup>22</sup> Gonzales AR, Schofield RB, Schmitt GR. Lessons learned from 9/11: DNA identification in mass fatality incidents. Washington, U.S. Department of Justice; 2006. Режим доступа: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/214781.pdf>.

<sup>23</sup> Международный комитет Красного Креста. Извлечение останков в условиях оружейной опасности. Женева: МККК; 2022. Режим доступа: <https://www.icrc.org/ru/document/izvlechenie-ostankov-v-usloviyah-oruzheynoy-opasnosti>.

<sup>24</sup> Gonzales AR, Schofield RB, Schmitt GR. Lessons learned from 9/11: DNA identification in mass fatality incidents. Washington, U.S. Department of Justice; 2006. Режим доступа: <https://www.ojp.gov/pdffiles1/nij/214781.pdf>.

служб, волонтеры и другие непрофессионалы зачастую оказываются первыми, кто участвуют в осмотре тел погибших, поэтому от их подготовки и знаний зависит начальный этап сбора информации, в том числе имеющий значение для установления личности погибших.

Государственной судебно-медицинской службой, подведомственной Министерству здравоохранения Российской Федерации, накоплен опыт организации идентификационных исследований при массовых поступлениях лиц, погибших в результате чрезвычайных происшествий с многочисленными человеческими жертвами [6].

Участники ликвидаций чрезвычайных ситуаций с многочисленными человеческими жертвами предлагали создать четко структурированную организационную структуру, находящуюся в режиме постоянной готовности и отвечающую всем современным требованиям, необходимым для выполнения мероприятий по идентификации личности. При этом подчеркивалось, что высокий результат мероприятий по идентификации личности становится возможным при четком взаимодействии рабочих групп, задействованных в сборе, систематизации и анализе постмортальной информации [7, 8].

Вопросы судебно-медицинского обеспечения идентификационных мероприятий в очагах с массовыми человеческими жертвами приобретают особое значение в условиях вооруженных конфликтов. Ввиду того, что полноценное судебно-медицинское исследование трупа с проведением секционного исследования в условиях боевых действий производить невозможно и нецелесообразно, основные мероприятия, которые проводят судебно-медицинские эксперты, сводятся к описанию тел умерших, фотографированию трупов, составлению словесного портрета неизвестных лиц, взятию биоматериала для последующего молекулярно-генетического исследования. Для проведения неотложных следственных мероприятий не исключена эксгумация тел умерших, при этом тела погибших от внешних причин, как и умерших от естественных причин зачастую находятся в состоянии гнилостной деструкции различной степени выраженности. Фактически все действия с телами или останками погибших мы можем разделить на 4 основных этапа:

- 1) работа на месте происшествия/обнаружения;
- 2) транспортировка/эвакуация, организация сортировки и временного хранения;
- 3) работа специалистов по исследованию и идентификации;
- 4) оформление документации и подготовка к передаче родственникам/захоронению.

Именно в выполнении работ на 1-м и 2-м этапах наибольший вклад вносят представители поисково-спасательных структур и других организаций. Так, в Донецкой Народной Республике (ДНР) в обязанности Межведомственной комиссии по розыску входит учёт, поиск и извлечение останков погибших. Аналогичная Межведомственная рабочая группа по розыску создана и в Луганской Народной Республике (ЛНР). Практика работы межведомственных комиссий ДНР и ЛНР указывает на первостепенную важность налаженного процесса сбора, хранения и обмена информацией. Становится очевидным, что полноценные первичные мероприятия по фиксации идентификационных признаков неизвестных тел и иной сопутствующей информации дают шансы на установление личности погибшего впоследствии.

## ОБСУЖДЕНИЕ

Таким образом, мы можем сказать, что не только в отечественной практике придаётся большое значение процедурам категории «осмотра трупа на месте происшествия». Эти процедуры, которые зачастую осуществляются на месте группами с недостаточным оснащением или дефицитом специалистов и времени, важно стандартизировать и максимально упростить в условиях происшествий с большим числом

погибших, что позволит избежать ошибок и упущений, которые впоследствии вызывают лишние сложности и дополнительные трудозатраты.

Одним из общепризнанных путей в решении этой задачи является создание инструкций с описанием стандартных действий и стандартизация форм (бланков), учитывающих особые условия и задачи, решаемые в ходе судебно-медицинского сопровождения чрезвычайных ситуаций. Стандартизация процедур и алгоритмов, контроль за процессом регистрации информации, путями её передачи, хранения и использования являются важным составным элементом процесса идентификации личности погибших.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Учитывая накопленный международный и отечественный опыт, а также развитие науки и практики, мы полагаем возможным пересмотреть и модифицировать некоторые рекомендации по судебно-медицинскому обеспечению и сопровождению случаев чрезвычайных ситуаций, а также иных ситуаций, сопровождаемых большим числом человеческих жертв. Первоочередное внимание следует уделить алгоритмам поисково-спасательных работ на месте происшествия и работ групп по сбору, первичной сортировке и регистрации тел погибших или их останков.

Важно уделить внимание вопросам межведомственного взаимодействия. С целью упрощения и формализации таких работ следует поощрять внедрение стандартизированных форм, упрощающих регистрацию, описание и дальнейший обмен информацией в отношении неопознанных трупов или скелетированных останков в местах захоронений. При этом считаем важным разработать не только стандартизированные алгоритмы работ и стандартизированные бланки, но и аннотации к ним, позволяющие быстро освоить их использование лицами без специальных знаний и умений, в силу обстоятельств участвующих в процессе работы с телами погибших в ходе поисково-спасательных мероприятий.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНО

**Источник финансирования.** Авторы заявляют об отсутствии внешнего финансирования при проведении поисково-аналитической работы.

**Конфликт интересов.** Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

**Вклад авторов.** Авторы подтверждают соответствие своего авторства международным критериям ICMJE (все авторы внесли существенный вклад в разработку концепции, проведение поисково-аналитической работы и подготовку статьи, прочли и одобрили финальную версию перед публикацией). Наибольший вклад распределён следующим образом: А.С. Абрамов — сбор данных, написание текста рукописи; А.В. Максимов — научное редактирование рукописи; В.А. Клевно — рассмотрение и одобрение окончательного варианта рукописи.

## ADDITIONAL INFORMATION

**Funding source.** This article was not supported by any external sources of funding.

**Competing interests.** The authors declare that they have no competing interests.

**Authors' contribution.** All authors made a substantial contribution to the conception of the work, acquisition, analysis, interpretation of data for the work, drafting and revising the work, final approval of the version to be published and agree to be accountable for all aspects of the work. A.S. Abramov — data collection, draftig of the manuscript; A.V. Maksimov — critical revision of the manuscript for important intellectual content; V.A. Klevno — review and approve the final manuscript.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Stephen C., Tidball-Binz M. Humanitarian forensic action--Its origins and future // *Forens Sci Int*. 2017. Vol. 279. P. 65–71. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.08.011
2. Gaggioli G. International humanitarian law: The legal framework for humanitarian forensic action // *Forens Sci Int*. 2018. Vol. 282. P. 184–194. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.10.035
3. Шигеев С.В., Фетисов В.А., Гусаров А.А., Кумыкова Л.Р. Особенности применения международных стандартов Интерпола при идентификации погибших в стихийных бедствиях и катастрофах с массовыми человеческими жертвами // Библиотека криминалиста. Научный журнал. 2018. № 1. С. 235–240.
4. Beltrán-Gil I., Lopez-Cerquera M.A., Muñoz L.G., Rios S.I. Forensic treatment and human identification in the age of COVID-19: Difficulties and challenges for the forensic medical system in Mexico // *Human Remains Violence*. 2022. Vol. 8, N 1. P. 47–66. doi: 10.7227/HRV.8.1.4
5. Salado P.M., Abboud D., Baraybar J.P., et al. The search process: Integrating the investigation and identification of missing and unidentified persons // *Forensic Sci Int Synerg*. 2021. Vol. 3. P. 100154. doi: 10.1016/j.fsisyn.2021.100154
6. Волков А.В., Колкутин В.В., Клевно В.А., и др. Проблемы организации идентификации личности при массовом поступлении погибших на примере авиакатастроф пассажирских самолетов ТУ-154-М и AIRBUS-A310 // Судебно-медицинская экспертиза. 2008. Т. 51, № 5. С. 7–12.
7. Колкутин В.В., Степанов А.А., Минаева П.В. Современное состояние организационной составляющей идентификации личности неопознанных погибших в случаях чрезвычайных ситуаций // Судебно-медицинская экспертиза. 2011. Т. 54, № 1. С. 10–13.
8. Щербаков В.В., Щербакова Е.В. Идентификация личности по исходам события с массовыми человеческими жертвами // Судебно-медицинская экспертиза. 2012. Т. 55, № 1. С. 52–55.

## REFERENCES

1. Stephen C, Tidball-Binz M. Humanitarian forensic action--Its origins and future. *Forens Sci Int*. 2017;279:65–71. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.08.011
2. Gaggioli G. International humanitarian law: The legal framework for humanitarian forensic action. *Forens Sci Int*. 2018;282:184–194. doi: 10.1016/j.forsciint.2017.10.035
3. Shigeev SV, Fetisov VA, Gusarov AA, Kumyukova LR. Specific features of application of interpol international guide in identification of the persons dead in natural disasters and catastrophes with massive human victims. *Criminalist's library. Scientific journal*. 2018;(1):235–240. (In Russ).
4. Beltrán-Gil I, Lopez-Cerquera MA, Muñoz LG, Rios SI. Forensic treatment and human identification in the age of COVID-19: Difficulties and challenges for the forensic medical system in Mexico. *Human Remains Violence*. 2022;8(1):47–66. doi: 10.7227/HRV.8.1.4
5. Salado PM, Abboud D, Baraybar JP, et al. The search process: Integrating the investigation and identification of missing and unidentified persons. *Forensic Sci Int Synerg*. 2021;3:100154. doi: 10.1016/j.fsisyn.2021.100154
6. Volkov AV, Kolkutin VV, Klevno VA, et al. Problems of the organization of identification of the person at the mass admission of the dead on the example of air crashes of passenger aircraft TU-154-M and AIRBUS-A310. *Forensic Medical Expertise*. 2008;51(5):7–12. (In Russ).

7. Kolkutin VV, Stepanov AA, Minaeva PV. The current state of the organizational component of the identification of the identity of unidentified victims in cases of emergencies. *Forensic Medical Expertise*. 2011;54(1):10–13. (In Russ).
8. Shcherbakov VV, Shcherbakova EV. Identification of a person by the outcome of an event with mass human casualties. *Forensic Medical Expertise*. 2012;55(1):52–55. (In Russ).

ОБ АВТОРАХ	AUTHORS' INFO
<p><b>* Максимов Александр Викторович</b>, д.м.н., доцент; адрес: Россия, 141014, Московская обл., Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-1936-4448">https://orcid.org/0000-0003-1936-4448</a>; eLibrary SPIN: 3134-8457; e-mail: mcsim2002@mail.ru</p>	<p><b>* Aleksandr V. Maksimov</b>, MD, Dr. Sci. (Med), Associate Professor; address: 24 Vera Voloshina street, 141014 Mytishchi, Moscow region, Russia; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0003-1936-4448">https://orcid.org/0000-0003-1936-4448</a>; eLibrary SPIN: 3134-8457; e-mail: mcsim2002@mail.ru</p>
<p><b>Клевно Владимир Александрович</b>, д.м.н., профессор; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-5693-4054">https://orcid.org/0000-0001-5693-4054</a>; eLibrary SPIN: 2015-6548; e-mail: vladimir.klevno@yandex.ru</p>	<p><b>Vladimir A. Klevno</b>, MD, Dr. Sci. (Med.), Professor; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0001-5693-4054">https://orcid.org/0000-0001-5693-4054</a>; eLibrary SPIN: 2015-6548; e-mail: vladimir.klevno@yandex.ru</p>
<p><b>Абрамов Алексей Сергеевич</b>, к.м.н.; ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4982-3679">https://orcid.org/0000-0002-4982-3679</a>; e-mail: idenfacs@gmail.com</p>	<p><b>Aleksei S. Abramov</b>, MD, Cand. Sci. (Med.); ORCID: <a href="https://orcid.org/0000-0002-4982-3679">https://orcid.org/0000-0002-4982-3679</a>; e-mail: idenfacs@gmail.com</p>
<p>* Автор, ответственный за переписку / Corresponding author</p>	

ARTICLE