

АНАЛИЗ ОПЫТА РАБОТЫ ПО ЛИКВИДАЦИИ МЕДИКО-САНИТАРНЫХ ПОСЛЕДСТВИЙ ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЙ У СПЕЦИАЛИСТОВ НЕШТАТНЫХ ФОРМИРОВАНИЙ СЛУЖБЫ МЕДИЦИНЫ КАТАСТРОФ МИНЗДРАВА РОССИИ И ФЕДЕРАЛЬНОГО МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО АГЕНТСТВА

А.П.Овчаренко¹, Р.Н.Лемешкин¹, В.Н.Толстошеев¹, А.В.Лучшев¹

¹ ФГБВОУ ВО «Военно-медицинская академия им. С.М.Кирова» Минобороны России, Санкт-Петербург, Россия

Резюме. Цели исследования – определить наличие опыта работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций (ЧС) у медицинских специалистов из состава нештатных формирований (НФ) Службы медицины катастроф (СМК) Минздрава России и Федерального медико-биологического агентства (ФМБА России); проанализировать его особенности: частоту привлечения медицинских специалистов в составе НФ к работе по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС; опыт работы в условиях массового поступления пострадавших; участие в медицинской сортировке и организации проведения медицинской эвакуации.

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования было выполнено анкетирование специалистов НФ СМК Минздрава России и ФМБА России.

В исследование были включены 206 медицинских специалистов из лечебных медицинских организаций (ЛМО) Минздрава России и 49 медицинских специалистов из ЛМО ФМБА России.

Для статистической обработки результатов исследования были применены программы IBM® SPSS® Statistics версия 25, а также PAST 4.0, в которых были реализованы современные наиболее надежные непараметрические методы статистической обработки.

Результаты исследования и их анализ. При оценке частоты привлечения медицинских специалистов к работе в составе НФ было установлено, что в большинстве случаев медицинских специалистов из ЛМО Минздрава и ФМБА России привлекали для выполнения своих обязанностей в составе НФ только для тренировок по установленному графику – 56,3 и 61,2% соответственно. Более регулярной была работа в составе НФ медицинских специалистов ФМБА России, 14,3% которых привлекали к подобной деятельности один раз в год. Обращает на себя внимание, что 37,4% специалистов ЛМО Минздрава России и 20,4% специалистов ЛМО ФМБА России, формально состоявших в нештатных формированиях, никогда не привлекали к работе в составе НФ.

По мнению авторов, закономерными выводами из этого является необходимость:

- оптимизации и интенсификации подготовки медицинских специалистов разных ведомств путем создания единой программы их подготовки и ротации с одновременным контролем качества обучения и готовности к ликвидации последствий ЧС;

- рационального использования телемедицинских технологий и общего повышения уровня информатизации процесса оказания медицинской помощи пострадавшим и больным в ЧС.

Ключевые слова: лечебные медицинские организации, ликвидации медико-санитарных последствий, медицинские специалисты, нештатные формирования, Служба медицины катастроф Минздрава России, Федеральное медико-биологическое агентство, чрезвычайные ситуации

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: Овчаренко А.П., Лемешкин Р.Н., Толстошеев В.Н., Лучшев А.В. Анализ опыта работы по ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций у специалистов нештатных формирований Службы медицины катастроф Минздрава России и Федерального медико-биологического агентства // Медицина катастроф. 2023. №1. С. 9-13. <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-1-9-13>

ANALYSIS OF THE EXPERIENCE OF WORK TO ELIMINATION OF MEDICAL-SANITARY CONSEQUENCES OF EMERGENCY SITUATIONS PROVIDED BY SPECIALISTS OF UNREGULAR FORMERS OF SERVICE OF DISASTER MEDICINE OF THE MINISTRY OF HEALTH OF RUSSIA AND FEDERAL MEDICAL AND BIOLOGICAL AGENCY OF RUSSIA

A.P.Ovcharenko¹, R.N.Lemeshkin¹, V.N.Tolstosheev¹, A.V.Luchshev¹

¹ Kirov Military Medical Academy of Russian Ministry of Defense, St. Petersburg, Russian Federation

Summary. Investigation purposes – to define a presence of work experience in elimination of medical-sanitary consequences of emergency situations (ES) among medical specialists of unregular formers (UF) of Service of disaster medicine (SDM) of Ministry of Health of Russia and Federal medical and biological agency of Russia (FMBA of Russia).

Materials and methods of the investigation: To provide the investigation a survey of the specialists of UF of SDM of Ministry of Health of Russia and FMBA of Russia.

206 medical specialists from medical treatment organizations (MTO) of Ministry of Health of Russia and 49 medical specialists from MTO of FMBA of Russia were involved in research.

Programs IBM® SPSS® Statistics version 25 and PAST 4.0 were used for statistic processing of investigation results. The most reliable modern non-parametric methods of statistic processing were realized in these programs. *Results of investigation and their analysis.* During assessing of frequency of medical specialists involvement in work were established that in most cases medical specialists from MTO of Ministry of Health of Russia were attracted to performance their duties in a UF only for trainings according to the schedule – 56,3 and 61,2% respectively. Specialists from FMBA of Russia worked in UF more frequently, 14,3% were attracted to this activity once a year. Notable that 37,4% of specialists of MTO of Ministry of Health of Russia and 20,4% of specialists of MTO of FMBA of Russia formally included in unregular formers were never attracted to work in UF.

According to the authors, a reasonable conclusion is a necessity of optimization and intensification of preparation of medical specialists from different departments by creation of unified program for their preparation and rotation with simultaneously control of the quality of medical treatment provision for victims and patients in case of ES.

Keywords: *elimination of medical-sanitary consequences, emergency situations, Federal Medical and Biological Agency, medical specialists, medical treatment organizations, Service of disaster medicine, unregular formers*

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: *Ovcharenko A.P., Lemeshkin R.N., Tolstoshev V.N., Luchshev A.V. Analysis of the Experience of Work to Elimination of Medical-Sanitary Consequences of Emergency Situations Provided by Specialists of Unregular Formers of Service of Disaster Medicine of the Ministry of Health of Russia and Federal Medical and Biological Agency of Russia. Meditsina Katastrof = Disaster Medicine. 2023;1:9-13 (In Russ.).* <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2023-1-9-13>

Контактная информация:

Овчаренко Александр Павлович – адъюнкт при кафедре организации здравоохранения и общественного здоровья Военно-медицинской академии им. С.М.Кирова Минобороны России

Адрес: Россия, 194044, Санкт-Петербург, ул. Академика Лебедева, д.6

Тел.: +7 (812) 667-71-18

E-mail: vmeda-nio@mil.ru

Contact information:

Aleksandr P. Ovcharenko – PhD Student, Department of Health Organization and General Health, Kirov Military Medical Academy of Russian Ministry of Defense

Address: 6, Academica Lebedeva str., St. Petersburg, 194044, Russia

Phone: +7 (812) 667-71-18

E-mail: vmeda-nio@mil.ru

Введение

Отличительные особенности чрезвычайных ситуаций (ЧС) – внезапность их возникновения, разрушение социальной инфраструктуры, массовые санитарные потери. Медико-санитарные последствия ЧС являются их комплексной характеристикой. На организацию медицинского обеспечения пострадавших влияет множество факторов медицинской обстановки в зоне ЧС: величина и структура санитарных потерь; нуждаемость пострадавших в различных видах медицинской помощи; объем ее оказания; изменения санитарно-эпидемиологической обстановки, сложившейся в ЧС; выход из строя или нарушение деятельности медицинских организаций различного профиля; нарушение системы жизнеобеспечения населения в зоне ЧС и прилегающих к ней территориях [1]. В этих условиях возникает резкое несоответствие между острой потребностью в оказании медицинской помощи в неотложной и экстренной формах большому числу пострадавших и больных и возможностями сил и средств местных органов здравоохранения, сопровождающиеся, в некоторых случаях, полной или частичной дезорганизацией системы их управления.

В настоящее время основным принципом лечебно-эвакуационного обеспечения (ЛЭО) пострадавших в ЧС является этапное лечение с эвакуацией по назначению. Для пострадавших и больных в ЧС, в особенности находящихся в тяжелом состоянии, жизненно важным является своевременное оказание медицинской помощи в необходимом объеме [2, 3]. Основные направления деятельности в области защиты населения и территорий от ЧС определены в Указе Президента Российской Федерации от 11 января 2018 г. №12¹.

Одновременно в указанном нормативном правовом акте поставлены задачи перед федеральными органами

исполнительной власти. Одна из задач – развитие функциональных и территориальных подсистем Единой государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) с координацией и консолидацией с другими органами и организациями. Одной из главных функциональных подсистем РСЧС является Всероссийская служба медицины катастроф (ВСМК), объединяющая Службу медицины катастроф (СМК) Минздрава России (ФГБУ «Национальный медико-хирургический центр им. Н.И.Пирогова» Минздрава России); подразделения постоянной готовности медицинских и иных организаций, входящих в СМК Минздрава России; Службу медицины катастроф Минобороны России; силы и средства МЧС и МВД России, иных федеральных органов исполнительной власти, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации (далее – субъекты), органов местного самоуправления, других организаций, предназначенные и выделяемые (привлекаемые) для ликвидации медико-санитарных последствий чрезвычайных ситуаций²⁻⁴.

На основании приказа Минздрава России «Об утверждении Порядка организации и оказания Всероссийской

¹ Основы государственной политики Российской Федерации в области защиты населения и территорий от чрезвычайных ситуаций на период до 2030 года: Указ Президента Российской Федерации от 11 января 2018 г. №12

² Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации: Федеральный закон от 21.11.2011 г. №323-ФЗ (ред. от 13.07.2015, с изм. от 30.09.2015) (с изм. и доп., вступ. в силу с 24.07.2015)

³ Об утверждении Положения о Всероссийской службе медицины катастроф: Постановление Правительства Российской Федерации от 26 августа 2013 г. №734 (с изменениями и дополнениями)

⁴ О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации и признании утратившим силу Постановления Правительства Российской Федерации от 3 мая 1994 г. №420: Постановление Правительства Российской Федерации от 12 октября 2020 г. №1671

службой медицины катастроф медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе медицинской эвакуации» от 1 ноября 2020 г. №1 202н медицинскую помощь пострадавшим в ЧС оказывают специалисты: выездных бригад скорой медицинской помощи (СМП), бригад экстренного реагирования (БЭР), многопрофильного госпиталя, медицинских организаций, оказывающих помощь в амбулаторных и стационарных условиях, а также штатных и нештатных формирований (госпитали, отряды, бригады, группы), при возникновении ЧС поступающие в оперативное подчинение органов управления ВСМК соответствующего уровня. Для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС на базе различных медицинских организаций – лечебных, образовательных, научно-исследовательских, а также медицинских организаций, осуществляющих и обеспечивающих государственный санитарно-эпидемиологический надзор, на всех уровнях Службы медицины катастроф создаются нештатные формирования (НФ).

В процессе создания НФ и планирования их деятельности по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС должна учитываться организационно-штатная структура медицинских организаций, уровень подготовки медицинских специалистов, а также возможность работы медицинских организаций после откомандирования бригад (групп) к месту ликвидации медико-санитарных последствий ЧС [4].

Организация и эффективность проведения мероприятий по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС определяются профессиональными компетенциями и квалификацией медицинских специалистов, а также в большой мере зависят от слаженности взаимодействия между всеми участниками ликвидации последствий ЧС, нередко принадлежащими к разным ведомствам. Таким образом, для повышения эффективности деятельности по предназначению в ходе ликвидации медико-санитарных последствий ЧС актуальным является изучение опыта подобной деятельности у медицинских специалистов из состава НФ разных ведомств.

Цели исследования – определить наличие опыта работы по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС у медицинских специалистов из состава нештатных формирований Службы медицины катастроф Минздрава России и Федерального медико-биологического агентства (ФМБА России), а также проанализировать его особенности: частоту привлечения медицинских специалистов в составе НФ к работе по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС; опыт работы в условиях массового поступления пострадавших, участие в медицинской сортировке и организации проведения медицинской эвакуации.

Материалы и методы исследования. Для проведения исследования было выполнено анкетирование специалистов НФ СМК Минздрава и ФМБА России.

В исследование были включены 206 медицинских специалистов, являющихся сотрудниками медицинских организаций Минздрава России, и 49 медицинских специалистов медицинских организаций ФМБА России. Каждый из респондентов дал добровольное согласие на обработку своих персональных данных, содержащихся в анкете, в порядке, установленном законодательством Российской Федерации о персональных данных – Федеральный закон «О персональных данных» от 27 июля 2006 г. №152-ФЗ. Проведение исследования было одобрено независимым Этическим комитетом.

Для статистической обработки результатов исследования были применены программы IBM® SPSS® Statistics версия 25, а также PAST 4.0, в которых были реализованы современные наиболее надежные непараметрические методы статистической обработки [5]. Оценка нормальности распределения изучаемых групп проводилась с помощью критериев Шапиро-Уилка и Андерсона-Дарлинга. Нормально распределенные непрерывные данные представлены в виде среднего (M) и стандартного (SD) отклонения; категориальные данные – в виде единиц и процентов (долей). Значимость различий между сравниваемыми группами переменных для непрерывных данных оценивалась при помощи непараметрического U-критерия Манна-Уитни для независимых групп. Значимость различий между группами категориальных данных определялась при помощи критерия χ^2 . Различия признавались статистически значимыми при значениях $p < 0,05$.

Результаты исследования и их анализ. При оценке частоты привлечения медицинских специалистов к работе в составе НФ было установлено, что в большинстве случаев медицинских специалистов из медицинских организаций Минздрава и ФМБА России привлекали для выполнения своих обязанностей в составе НФ только для тренировок по установленному графику – 56,3 и 61,2% соответственно. Более регулярной была работа в составе НФ медицинских специалистов ФМБА России, 14,3% которых привлекали к подобной деятельности один раз в год. Обращает на себя внимание, что 37,4% специалистов из состава медицинских организаций Минздрава России и 20,4% специалистов из состава медицинских организаций ФМБА России никогда не привлекали к работе в составе НФ, хотя они формально в них состояли (табл. 1).

Медицинские специалисты, имевшие опыт работы в зоне ЧС, дали достоверные ответы на вопросы, характеризующие оказание медицинской помощи большому числу пострадавших. Так, среди медицинских специалистов из состава медицинских организаций Минздрава России лишь 13,6% принимали участие в оказании медицинской помощи в условиях массового поступления пострадавших и больных. Доля специалистов из состава медицинских организаций ФМБА России, имевших подобный опыт, была значимо большей – 38,8%; $p < 0,001$. Аналогичные различия между медицинскими специалистами разных ведомств были получены по вопросам их участия в проведении медицинской сортировки раненых и больных, а также в организации проведения медицинской эвакуации. Так, респонденты из числа медицинских специалистов Минздрава России принимали участие в медицинской сортировке в 17,5% случаев; с последующей медицинской эвакуацией – в 21,5% случаев. Медицинские специалисты ФМБА России осуществляли указанные мероприятия в 46,9 и 42,9% случаев соответственно, $p < 0,001$.

С сожалением приходится констатировать, что в условиях ЧС крайне редко использовались телемедицинские технологии (ТМТ) для организации оказания медицинской помощи и выполнения консультаций пострадавшим; подавляющее большинство специалистов НФ (87,9% – из состава МО Минздрава России и 81,6% – из состава МО ФМБА России) телемедицинскими технологиями не использовали (табл. 2).

В 2020 г. в Российской Федерации для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС привлекались 4,3 тыс. различных медицинских бригад, причем практически все эти бригады, оказывавшие медицинскую помощь

Частота привлечения медицинских специалистов в составе НФ к работе по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, чел./%

Frequency of involvement of specialists as a part of non-regular formations for elimination of healthcare consequences of emergency situations, people/%

Частота привлечения Frequency of involvement	Медицинские специалисты из состава МО Минздрава России Medical specialists of medical organizations of the Ministry of Health of Russia, n=206	Медицинские специалисты из состава МО ФМБА России Medical specialists of medical organizations of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, n=49	P
1 раз в 12 мес / 1 time in 12 months	5/2,4	7/14,3	< 0,01
1 раз в 6 мес / 1 time in 6 months	3/1,50	1/2,0	< 0,01
1 раз в 3 мес / 1 time in 3 months	5/2,4	1/2,0	< 0,01
Только для тренировок по установленному графику Only for trainings according to schedule	116/56,3	30/61,2	< 0,01
Не привлекались / Was not involved	77/37,4	10/20,4	< 0,01

Примечание. МО – медицинские организации
Note. MO – medical organizations

пострадавшим в догоспитальном периоде, относились к СМК субъектов Российской Федерации [4, 6, 7]. Эффективная деятельность НФ разных ведомств (госпитали, отряды, бригады, группы) невозможна без обратной связи, что является задачей нашего исследования. Отсутствие регулярной профессиональной деятельности по предназначению в ходе ликвидации медико-санитарных последствий ЧС, небольшой опыт работы в очаге ЧС или его отсутствие отрицательно сказываются на преемственности и последовательности проведения мероприятий по лечебно-эвакуационному обеспечению пострадавших и больных.

Выявленные нами статистически значимые различия в частоте привлечения медицинских сотрудников МО разных ведомств свидетельствуют о необходимости активизации деятельности в данном направлении, в первую очередь – в медицинских организациях Минздрава России. Также весьма удручающей представляется картина, когда более трети медицинских специалистов из состава МО Минздрава России и 1/5 сотрудников МО ФМБА России никогда не привлекались к деятельности в составе НФ по ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Закономерным следствием подобной ситуации представляются выявленные нами различия в участии в медицинской сортировке и организации медицинской эвакуации медицинских специалистов Минздрава и ФМБА России – последние участвовали в данных мероприятиях

в 2,7 и в 2 раза чаще, чем медицинские специалисты Минздрава России.

Такая ситуация неизбежно приводит к снижению профессионального уровня медицинских специалистов и ухудшению эффективности оказания медицинской помощи в ЧС. Решением данной проблемы может быть создание единой программы привлечения медицинских специалистов к работе в составе НФ с возможностью ротации между ведомствами, строгим отслеживанием всех аспектов их деятельности, а также с исключением медицинского специалиста из числа участников ликвидации медико-санитарных последствий ЧС при его отказе от участия в расширенной программе подготовки. Для более частого привлечения медицинских специалистов в составе НФ СМК Минобороны России необходимо на региональном и федеральном уровнях активно пропагандировать применение имеющихся сил и средств медицинской службы Вооруженных Сил РФ в совместных действиях всех федеральных органов исполнительной власти, предназначенных для ликвидации медико-санитарных последствий ЧС [8].

Небольшая доля телемедицинских консультаций (ТМК) может говорить как об отсутствии общепринятого подхода к обсуждению тактики ведения «сложных» пациентов мультидисциплинарной командой профильных специалистов, так и об общем низком уровне информатизации, когда процесс организации и

Таблица 2 / Table No. 2

Частота использования телемедицинских технологий медицинскими специалистами в составе нештатных формирований, чел./%

Frequency of telemedical technologies usage by medical specialists as a part of non-regular formation, people/%

Использование телемедицинских технологий - ТМТ Usage of telemedical technologies –ТТ	Медицинские специалисты из состава МО Минздрава России Medical specialists of medical organizations of the Ministry of Health of Russia, n=206	Медицинские специалисты из состава МО ФМБА России Medical specialists of medical organizations of the Federal Medical and Biological Agency of Russia, n=49	P
Получали рекомендации по оказанию медицинской помощи / Got recommendations about provision of medical care	19/9,2	8/16,3	> 0,05
Использовали ТМТ в качестве врача- консультанта / Used TT as a medical consultant	6/2,9	1/2,0	> 0,05
Не использовали ТМТ / Did not used TT	181/87,9	40/81,6	> 0,05

Примечание. МО – медицинские организации
Note. MO – medical organizations

технического обеспечения проведения ТМК является сложным и продолжительным. Решением этой проблемы будет повышение общего уровня информатизации – обеспечение медицинских специалистов персональными автоматизированными рабочими местами с возможностью проведения видеоконференций, внедрение медицинских информационных систем и архивов для хранения и передачи медицинских изображений с одновременным регулярным контролем данного процесса специалистами профильных ведомств, где информатизация находится на существенно более высоком уровне. Кроме повышения качества оказания медицинской помощи за счет привлечения ведущих специалистов путем проведения ТМК и виртуальных обходов, улучшение информатизации позволит получить больше аналитических данных об особенностях лабораторной и инструментальной диагностики, лечения пациентов, эффективности расходования времени, материальных ресурсов, коечного фонда и затем, на основании этой

информации, даст возможность оптимизировать процесс ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Таким образом, медицинские специалисты из состава НФ, сформированных в медицинских организациях Минздрава и ФМБА России, выполняли свои профессиональные обязанности в составе НФ только в режиме чрезвычайной ситуации и имеют опыт работы при массовом поступлении пострадавших в ЧС, но при этом достаточно редко используют телемедицинские технологии.

По мнению авторов, закономерным выводом из этого является необходимость:

- оптимизации и интенсификации подготовки медицинских специалистов путем создания единой программы подготовки и ротации медицинских специалистов разных ведомств с одновременным контролем качества их обучения и готовности;

- рационального использования телемедицинских технологий и общего повышения уровня информатизации процесса оказания медицинской помощи пострадавшим и больным в ЧС.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Теряев В.Г. Медицина чрезвычайных ситуаций. М., 2014. 496 с.
2. Агаджанян В.В. Политравма: проблемы и практические вопросы // Политравма. 2006. №1. С. 5-8.
3. Бойко И.В., Зафт В.В., Лазаренко Г.О. Организация экстренной медицинской помощи пострадавшим с политравмой на этапах медицинской эвакуации // Медицина неотложных состояний. 2013. № 2. С. 77-84.
4. Гончаров С.Ф., Быстров С.Ф., Баранова Н.Н. и др. Мобильные медицинские формирования Службы медицины катастроф Министерства здравоохранения Российской Федерации // Медицина катастроф. 2019. № 3. С. 5-11.
5. Hammer O., Harper D.A.T., Ryan P.D. PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis // Palaeontologia Electronica. 2001. T.4, № 1. С. 1-9.
6. Гончаров С.Ф., Титов И.Г., Бобий Б.В., Акиншин А.В. Основные итоги деятельности Всероссийского центра медицины катастроф «Защита» ФМБА России в 2020 г. и задачи на 2021 год // Медицина катастроф. 2021. № 1. С. 10-17.
7. Тхохова З.М. Перспективы развития и совершенствования инициативы ВОЗ по созданию медицинских бригад чрезвычайного реагирования // Московская медицина. 2019. № 4. С. 87–88.
8. Дмитриев Г.В., Лемешкин Р.Н., Блинов В.А., Чувашев М.Л. Подготовка военно-медицинских специалистов в области управления медицинским обеспечением войск (сил) в рамках учебной дисциплины «Медицина чрезвычайных ситуаций» // История военного образования в медицинских вузах: Мат-лы Всероссийской науч.-практич. конф. с международным участием. Ростов-на-Дону, 2018. С. 132–136.

REFERENCES

1. Teryayev V.G. *Meditsina Chrezvychaynykh Situatsiy* = Medicine of Emergencies. Moscow Publ., 2014. 496 p. (In Russ.).
2. Agadzhanian V.V. *Polytrauma: Problems and Practical Issues. Politravma* = Polytrauma. 2006;1:5-8 (In Russ.).
3. Boyko I.V., Zaft V.B., Lazarenko G.O. Organization of Emergency Medical Care for Patients with Polytrauma at the Stages of Medical Evacuation. *Meditsina Neotlozhnykh Sostoyaniy*. 2013;2:77-84 (In Ukr.).
4. Goncharov S.F., Bystrov M.V., Baranova N.N., et al. Mobile Medical Formations of Service for Disaster Medicine of Ministry of Health of Russian Federation. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2019;3:5-11 (In Russ.).
5. Hammer O., Harper D.A.T., Ryan P.D. PAST: Paleontological Statistics Software Package for Education and Data Analysis. *Palaeontologia Electronica*. 2001;4:1:1-9.
6. Goncharov S.F., Titov I.G., Bobiy B.V., Akin'shin A.V. Main Results of Activities of All-Russian Centre for Disaster Medicine Zashchita of Federal Medical Biological Agency in 2020 and Tasks for 2021. *Meditsina Katastrof* = Disaster Medicine. 2021;1:10-17 (In Russ.).
7. Tkhhokhova Z.M. Prospects for the Development and Improvement of the WHO Initiative to Create Emergency Medical Teams. *Moskovskaya Meditsina*. 2019;4:87–88 (In Russ.).
8. Dmitriyev G.V., Lemeskin R.N., Blinov V.A., Chuvashov M.L. Training of Military Medical Specialists in the Field of Managing the Medical Support of Troops (Forces) Within the Framework of the Discipline "Emergency Medicine". *Istoriya Voyennogo Obrazovaniya v Meditsinskikh Vuzakh* = History of Military Education in Medical Universities. Materials of the All-Russian Scientific and Practical. Conf. with International Participation. *Rostov-na-Donu Publ.*, 2018. P. 132–136 (In Russ.).

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ ЖУРНАЛА «МЕДИЦИНА КАТАСТРОФ»!

Подписной индекс журнала в каталоге «Пресса России» – 18269.

С 2022 г. в почтовых отделениях связи
подписка на журнал не принимается.

Оформить подписку на журнал можно в интернет-каталоге
«Пресса России» на сайтах:
www.pressa-rf.ru и www.akc.ru (агентство «Книга-сервис»).
Подписка оформляется с любого номера журнала

Материал поступил в редакцию 06.09.22; статья принята после рецензирования 20.01.23; статья принята к публикации 23.03.23
The material was received 06.09.22; the article after peer review procedure 20.01.23; the Editorial Board accepted the article for publication 23.03.23