

РЕЗУЛЬТАТЫ ВЫПОЛНЕНИЯ АВАРИЙНО-ВОССТАНОВИТЕЛЬНЫХ РАБОТ И АНАЛИЗ МЕДИЦИНСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ В ХОДЕ ЛИКВИДАЦИИ НАВОДНЕНИЯ НА ТЕРРИТОРИИ ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ АЭРОМОБИЛЬНОЙ ГРУППЫ ТУЛЬСКОГО СПАСАТЕЛЬНОГО ЦЕНТРА МЧС РОССИИ (С 6 ИЮЛЯ ПО 15 АВГУСТА 2019 Г.)

Тулский спасательный центр МЧС России (Россия, Тульская обл., д. Кураково)

Актуальность. Выпадение обильных осадков в июне–июле 2019 г. и подъем уровня воды в реках вызвали наводнение на территории Иркутской области. Подтопленными оказались около 11 тыс. жилых домов, 49 участков дорог, были разрушены и повреждены 22 моста. От наводнения пострадали свыше 45 тыс. человек, 25 человек погибли, 6 – пропали без вести. В районах бедствия объявлен режим «Чрезвычайная ситуация» (ЧС). В результате прорыва 10-метровой дамбы на реке Ия наиболее опасная паводковая ситуация была в г. Тулуне Иркутской области. Мощный напор воды реки, смета и круша все на своем пути, хлынул в город. По реке поплыли жилые дома, хозяйственные постройки, которые разбивались о мост. 29 июня в 14 ч был максимальный уровень воды 13 м 87 см, что почти в 2 раза превышало критическую отметку, после чего вода пошла на спад. Паводок разделил город на 2 части.

Цель – представить результаты выполнения аварийно-восстановительных работ и провести анализ медицинского обеспечения в ходе ликвидации наводнения на территории Иркутской области.

Методология. Для участия в ликвидации последствий ЧС была сформирована аэромобильная группировка (АМГ) Тульского спасательного центра МЧС России в количестве 100 военнослужащих. С 6 июля по 15 августа 2019 г. военнослужащие АМГ выполняли аварийно-восстановительные работы при наводнении в г. Тулуне Иркутской области.

Результаты и их анализ. В связи с неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановкой в районе ликвидации последствий ЧС военнослужащие АМГ были привиты от гепатита А. В ходе проведения аварийно-восстановительных работ вывезен 4941 самосвал (123525 м³) твердых бытовых отходов, в результате подворового обхода и оказания адресной помощи населению очищены от бытового мусора 122 дома и придомовые территории, демонтированы 210 разрушенных жилых домов и 345 хозяйственных построек, вырыты 390 м водоотводной траншеи, проведена откачка воды из дворов и улиц общим объемом 23396 м³, выполнены загрузка, перевозка и выгрузка гуманитарной помощи в количестве 10 т и другие работы. 13 августа 2019 г. сотрудники АМГ были задействованы в спасательной операции с последующей авиамедицинской эвакуацией пострадавшего. Зарегистрированы 47 случаев обращения пострадавшего населения за первичной медико-санитарной помощью. Общая заболеваемость (обращаемость) военнослужащих АМГ центра составила 1190‰, т. е. за медицинской помощью каждый военнослужащий обращался 1,2 раза. В структуре общей заболеваемости 1-й ранг занимали болезни кожи и подкожной клетчатки (XII класс по МКБ-10), 2-й – болезни органов дыхания (X класс), 3-й – болезни органов пищеварения (XI класс). Преобладающими случаями обращений были инфицированные потертости стоп и голеней, острые респираторные заболевания, острая зубная боль, энтероколиты.

Заключение. Отработан алгоритм взаимодействия с местными органами Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Приангарья. Полученный опыт организации медицинского обеспечения военнослужащих Тульского спасательного центра МЧС России позволит более детально спланировать силы и средства медицинской службы при формировании аэромобильной группировки.

Ключевые слова: чрезвычайная ситуация, наводнение, аварийно-восстановительные работы, Иркутская область, аэромобильная группа, военнослужащие, спасательный центр, медицинское обеспечение, заболеваемость.

Введение

В 2005–2017 гг. в России было учтено 191 опасное гидрологическое явление, в которых погибли 34 человека и пострадали 307 тыс. человек. Уместно указать, что сильные дожди также могут стать причиной наводнений. В исследованном периоде таких чрезвычай-

ных ситуаций (ЧС) было 173, в которых погибли 194 человека и пострадали 299 тыс. человек [1]. По данным государственного доклада, в 2018 г. опасных гидрологических явлений зарегистрировано 12, в них погибших не было, пострадали 52 тыс. человек. ЧС, в которых причинами был сильный дождь, в 2018 г. учте-

Орлов Евгений Анатольевич – начальник Тульского спасательного центра МЧС России (Россия, 301120, Тульская обл., д. Кураково), e-mail: sc996-mchs@yandex.ru;

✉ Чернов Кирилл Александрович – нач. мед. службы Тульского спасательного центра МЧС России (Россия, 301120, Тульская обл., д. Кураково), e-mail: kchernovmd@gmail.com

но 11, в них погибли 8 человек и пострадали 1,5 тыс. человек [5].

При небольших количествах опасных гидрологических явлений, которые составили 3,5% от всех учтенных ЧС в России в 2005–2017 гг., и числа погибших при них – 0,3% от всех погибших при ЧС, отмечаются большое количество пострадавшего населения – 44% от всех пострадавших при ЧС [1] и значительные материальные потери. Например, при 12 опасных гидрологических явлениях в 2018 г. их материальный ущерб составил 4 млрд 256 млн рублей [5]. Предупреждение опасных гидрологических явлений и своевременная их ликвидация – важная народнохозяйственная задача [2– 4, 6].

В результате выпадения обильных осадков в июне и июле 2019 г. отмечен подъем уровня воды в реках на территории Иркутской области (Нижнеудинский, Тайшетский, Тулунский, Чунский, Зиминский и Куйтунский районы). За время наводнения под водой оказались около 11 тыс. жилых домов, 49 участков дорог, разрушены и повреждены 22 моста. От наводнения пострадали свыше 45 тыс. человек, 25 человек погибли, 6 – пропали без вести.

В районе бедствия объявлен режим «Чрезвычайная ситуация» (ЧС). В Приангарье прошли две волны паводка – в конце июня и июля. По заявлению Председателя Правительства России Д.А. Медведева, на восстановление Иркутской области после наводнения необходимо 40 млрд рублей.

Наиболее опасная паводковая обстановка была в г. Тулуне Иркутской области (рис. 1, 2). 27 июня 2019 г. 10-метровая дамба не могла больше сдерживать мощный напор воды реки Ия и она, сметая и круша все на своем пути, хлынула в город. По реке поплыли жилые дома, хозяйственные постройки, которые разбивались о мост. Максимальный уровень воды был 13 м 87 см 29 июня в 14 ч, что почти в 2 раза превышало критическую отметку, после чего вода пошла на спад. Паводок разделил город на 2 части. Оказался затоплен центр города, в том числе районная и городская администрации.

Цель – представить результаты выполнения аварийно-восстановительных работ и провести анализ медицинского обеспечения в ходе ликвидации наводнения на территории Иркутской области.



Рис. 1. Космический снимок окрестностей г. Тулуна (слева – 19 июня 2019 г., справа – 31 июня 2019 г.). Коричневым цветом на рисунке слева – подтопление территорий города [[https://ru.wikipedia.org/Tulun_town_\(Irkutsk_province,_Russia\)](https://ru.wikipedia.org/Tulun_town_(Irkutsk_province,_Russia))].



Рис. 2. Улицы г. Тулуна в результате подъема воды в реке Ия и прорыва дамбы [vk.com/p_tuilun].

Материал и методы

На основании сложившейся обстановки для участия в ликвидации последствий ЧС была сформирована аэромобильная группировка (АМГ) Тульского спасательного центра МЧС России (Тульский СЦ). 5 июля 2019 г. АМГ спасательного центра в количестве 100 военнослужащих (34 офицера и прапорщика, 35 военнослужащих по контракту и 31 военнослужащий по призыву) и 2 единиц техники вылетела из аэропорта «Жуковский» Москвы в аэропорт г. Братска Иркутской области бортом Ил-76 МЧС России. С 6 июля 2019 г. военнослужащие Тульского СЦ приступили к выполнению аварийно-восстановительных работ в г. Тулуне Иркутской области и выполняли их до 15 августа 2019 г.

В районе ликвидации ЧС Тульскому СЦ были поставлены задачи:

- разбор завалов, очистка от мусора территории домов и территории, прилегающей к проезжей части;
- вывоз мусора;
- отрыв водоотводных траншей;
- прокладка рукавных линий;
- откачка воды из подвальных помещений жилых домов и дворов, просушка объектов;
- извлечение и захоронение останков животных;
- сборка мебели для пункта временного размещения пострадавших;
- разгрузка и раздача гуманитарной помощи.

Краткая справка. Директивой Комитета Гражданской обороны СССР 26 июня 1965 г. был образован 451-й отдельный механизиро-

ванный полк Гражданской обороны. С 29 июня 1965 г. пунктом постоянной дислокации части является д. Кураково Ленинского района Тульской области. В разные годы воинская часть носила наименование 144-я отдельная спасательная бригада Гражданской обороны, 996-й Спасательный центр. 1 сентября 2014 г. центр переименован в федеральное государственное казенное учреждение «Тульский спасательный центр» МЧС России.

Тульский СЦ МЧС России является спасательным воинским формированием МЧС России и предназначен для защиты населения и территорий, материальных и культурных ценностей от опасностей, возникающих при ведении военных действий или вследствие этих действий, а также при возникновении ЧС природного и техногенного характера.

Результаты и их анализ

В ходе проведения аварийно-восстановительных и поисково-спасательных работ военнослужащими АМГ Тульского СЦ (рис. 3):

- вывезен 4941 самосвал (123525 м³) твердых бытовых отходов;

- в результате подворового обхода и оказания адресной помощи населению очищены от бытового мусора 122 дома и придомовые территории;

- демонтированы 210 разрушенных жилых домов и 345 хозяйственных построек;

- выполнена просушка 5 объектов;

- осуществлена прокладка рукавных линий протяженностью 6,2 км;

- вырыты 390 м водоотводной траншеи;



Рис. 3. Выполнение аварийно-восстановительных работ в г. Тулуе Иркутской области.

- проведена откачка воды из дворов и улиц общим объемом 23 396 м³;
- осуществлен вывоз имущества населения из эвакуируемых домов;
- установлена водоналивная дамба протяженностью 50 м;
- выполнена загрузка, перевозка и выгрузка гуманитарной помощи в количестве 10 т.

10 июля 2019 г. силами АМГ Тульского СЦ осуществлен доступ к подтопленным постройкам фермы п. Паберега (Тулунский район Иркутской области), из которых извлечены и в последующем со специалистами ветеринарной службы г. Тулуна захоронены 64 туши сельскохозяйственных животных.

В ходе ликвидации последствий ЧС зарегистрировано 47 случаев обращения пострадав-

шего населения за первичной медико-санитарной помощью к сотрудникам медицинской службы Тульского СЦ (рис. 4). В структуре обращений 1-й ранг составили болезни кожи и подкожной клетчатки (XII класс МКБ-10), 2-й – травмы, отравления и некоторые другие последствия воздействия внешних причин (XIX класс), 3-й – болезни органов дыхания (X класс). Преобладающие случаи обращений: инфицированные потертости стоп и голеней, травмирование стоп выпирающими из разрушенных деревянных конструкций гвоздями, острые респираторные заболевания верхних дыхательных путей (ОРЗ).

13 августа 2019 г. сотрудники АМГ Тульского СЦ были задействованы в спасательной операции с последующей авиамедицинской



Рис. 4. Оказание доврачебной первичной медико-санитарной помощи пострадавшему населению.

эвакуацией пострадавшего (рис. 5). Помощь была оказана 75-летнему мужчине, путешествовавшему в составе незарегистрированной туристической группы. Во время путешествия у туриста произошло обострение хронического заболевания, из-за чего он не смог самостоятельно передвигаться. Пострадавший находился в районе ущелья Архабон Окинского района Республики Бурятия. На его спасение направили вертолет Ми-8 МЧС России с группой военнослужащих-спасателей Тульского СЦ.

Пострадавшего мужчину доставили на борт воздушного судна, где ему была оказана первая врачебная помощь. Пострадавшего транспортировали в г. Иркутск и передали сотрудникам медицинской службы аэропорта для транспортировки и дальнейшего лечения в одну из городских больниц столицы Приангарья.

Медицинское обеспечение военнослужащих АМГ проводили начальник медицинской службы Тульского СЦ К.А. Чернов и санитарный инструктор спасательного отряда Г.Г. Дарбинян. В оснащении аэромобильной группировки центра были 4 сумки-укладки с медикаментами, иммобилизационными шинами, расходными медицинскими материалами и 1 укладка с антисептическими, дезинфицирующими и репеллентными средствами.

В связи с неблагоприятной санитарно-эпидемиологической обстановкой в районе ликвидации последствий ЧС 4 июня 2019 г. 96% личного состава АМГ было привито от гепатита А мобильной бригадой ФМБА России (4% военнослужащих ранее переболели вирусным гепатитом А, им вакцинация не требовалась). Было организовано взаимодействие с отделом медицинского обеспечения и охраны труда



Рис. 5. Проведение авиамедицинской эвакуации пострадавшего.

Главного управления МЧС России по Иркутской области и сотрудниками Тулунской городской больницы по вопросам медицинского обеспечения военнослужащих и оказания первой помощи пострадавшему населению.

Общая заболеваемость (обращаемость) военнослужащих АМГ центра составила 1190‰, т. е. за медицинской помощью каждый военнослужащий обращался 1,2 раза. В структуре заболеваемости 1-й ранг занимали болезни кожи и подкожной клетчатки (XII класс по МКБ-10), 2-й – болезни органов дыхания (X класс), 3-й – болезни органов пищеварения (XI класс), 4-й – болезни нервной системы (VI класс). Преобладающие случаи обращений: инфицированные потертости стоп и голеней, острые респираторные заболевания, острая зубная боль, энтероколиты.

Следует отметить, что благодаря проведенным в пункте временной дислокации группировки санитарно-противоэпидемическим мероприятиям (регулярная дезинфекция мест общего пользования хлорсодержащими препаратами, контроль помывки рук и чистоты обмундирования перед приемами пищи, регулярная помывка личного состава в бане, употребление для питья только бутилированной или кипяченой воды) удалось избежать вспышек кишечных инфекций среди личного состава.

В то же время, на 5–7-е сутки командировки отмечался некоторый подъем заболеваемости ОРЗ, что можно объяснить последствиями истощения функциональных резервов организма вследствие транзитного перемещения военнослужащих (+5 ч от московского времени) и напряженного режима труда. К 14-м суткам командировки отмечено уменьшение заболеваемости ОРЗ.

Заключение

В ходе ликвидации последствий наводнения в Иркутской области получен очередной опыт применения аэромобильной группировки Тульского спасательного центра МЧС России. На практике отработано взаимодействие с местными органами Государственной системы предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций на территории Приангарья, подтверждена оправданность переброски группировки с не-

обходимым имуществом в район ЧС федерального характера авиационным транспортом. Отмечено, что более тщательное внимание следует уделить военнослужащим в плановом порядке санации полости рта.

Полученный опыт организации медицинского обеспечения военнослужащих Тульского спасательного центра МЧС России позволит более детально спланировать силы и средства медицинской службы при формировании аэромобильной группировки, на практике отработано взаимодействие с государственными организациями здравоохранения региона по вопросам ликвидации медико-санитарных последствий ЧС.

Литература

1. Алексанин С.С., Евдокимов В.И., Рыбников В.Ю., Чернов К.А. Медицина катастроф: мета-анализ научных статей и диссертаций по специальности 05.26.02 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях» (2005–2017 гг.): монография / Всероссийский центр экстренной и радиационной медицины им. А.М. Никифорова МЧС России. СПб. : Политехника-принт, 2019. 293 с.
2. Бутаев Т.М., Каболова З.З., Тедеева Л.У., Батрак Н.И. Современные принципы организации санитарно-эпидемиологического надзора в чрезвычайных ситуациях, обусловленных катастрофическими наводнениями // Медицина катастроф. 2012. № 2. С. 46–49.
3. Кошкарров Р.В., Квашнин А.В. Проблемные вопросы при реагировании единой государственной системы предупреждения чрезвычайных ситуаций на примере наводнения в Приморском крае в 2016 году // Техносферная безопасность. 2017. № 1 (14). С. 61–64.
4. Миртова И.А., Фатехов Т.М. Анализ динамики наводнений по материалам дистанционного зондирования Земли // Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка. 2014. № 6. С. 86–92.
5. О состоянии защиты населения и территорий Российской Федерации от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера: гос. доклад. М. : ФГБУ ВНИИ ГОЧС (ФЦ) МЧС России, 2019. 344 с.
6. Римова Л.З., Кугуракова В.В., Якушев Р.С. Разработка симуляционного приложения для моделирования разрушений от наводнений с многофакторным учетом // Электронные библиотеки. 2016. Т. 19, № 3. С. 238–250.

Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией статьи. Поступила 28.08.2019 г.

Для цитирования. Орлов Е.А., Чернов К.А. Результаты выполнения аварийно-восстановительных работ и анализ медицинского обеспечения в ходе ликвидации наводнения на территории Иркутской области аэромобильной группой Тульского спасательного центра МЧС России (с 6 июля по 15 августа 2019 г.) // Мед.-биол. и соц.-психол. пробл. безопасности в чрезв. ситуациях. 2019. № 3. С. 52–58. DOI 10.25016/2541-7487-2019-0-3-52-58

Results of emergency recovery work and analysis of medical support during the flood elimination in the territory of the Irkutsk region by the airmobile group of the Tula Rescue center of EMERCOM of Russia (from July 6 to August 15, 2019)

Orlov E.A., Chernov K.A.

Tula Rescue center, EMERCOM of Russia (Kurakovo, Tula region, 301120, Russia)

Evgenii Anatol'evich Orlov – Chief, Tula Rescue center, EMERCOM of Russia (Kurakovo, Tula region, 301120, Russia), e-mail: sc996-mchs@yandex.ru;

✉ Kirill Aleksandrovich Chernov – chief medical officer, Tula Rescue center, EMERCOM of Russia (Kurakovo, Tula region, 301120, Russia), e-mail: kchernovmd@gmail.com

Abstract

Relevance. Heavy rainfall in June-July 2019 and a rise of water levels in rivers caused flooding in the Irkutsk region. About 11 thousand houses, 49 road sections were flooded, 22 bridges were destroyed and damaged. Over 45 thousand people were affected by the flood, 25 people died, 6 went missing. In the areas of disaster, emergency regime was declared. 10-meter dam on the Iya River was broken, the most dangerous flood was in the Tulun town, Irkutsk Region. The powerful pressure of the river, sweeping and destroying everything in its path, surged into the town. Residential houses and farm buildings floated along the river, breaking against a bridge. On June 29 at 2 p.m. there was a maximum water level of 13 m 87 cm, which was almost 2 times higher than the critical level, after which the water began to decline. The flood divided the city into 2 parts.

Intention is to present the results of emergency recovery work and analyze the medical support during the flood elimination in the Irkutsk region.

Methodology. The airmobile group (AMG) of the Tula Rescue Center of the EMERCOM of Russia was formed in the amount of 100 persons to participate in the emergency response. From July 6 to August 15, 2019 military personnel of AMG performed emergency recovery work during a flood in the Tulun town, Irkutsk Region.

Results and analysis. Due to the unfavorable sanitary and epidemiological situation in the area of emergency response, military personnel of the AMG were vaccinated against hepatitis A. During emergency recovery operations, 4941 dump trucks (123,525 m³) of solid waste were removed, 122 houses and adjoining territories were cleared from household rubbish as a result of a bypass and targeted assistance to the population, 210 destroyed residential buildings and 345 outbuildings were dismantled, 390 m of drainage trenches were dug, 23,396 m³ of water was pumped out from courtyards and streets, 10 tons of humanitarian aid were loaded, transported and unloaded, and other works. On August 13, 2019, AMG employees were involved in a rescue operation with the subsequent air medical evacuation of the victim. 47 cases of treatment of the affected people within primary health care were registered. The general morbidity (help-seeking) of AMG military personnel was 1190 ‰, i.e. each soldier turned for medical help 1.2 times. In the structure of the general morbidity, the 1st rank was taken by diseases of the skin and subcutaneous tissue (XII chapter according to ICD-10), the 2nd – diseases of the respiratory system (X chapter), the 3rd – diseases of the digestive system (XI chapter). The prevailing cases of treatment were infected foot and leg scuffs, acute respiratory infections, acute toothache, enterocolitis.

Conclusion. An algorithm for cooperation with local authorities of the State system for the prevention and liquidation of emergency situations in the territory of the Angara region has been developed. The experience gained in organizing medical support for military personnel of the Tula Rescue Center of the EMERCOM of Russia will allow detailed planning of the forces and means of the medical service in the formation of an airmobile group.

Keywords: emergency situation, flood, emergency recovery work, Irkutsk region, the airmobile group, military personnel, rescue center, medical support, incidence.

References

1. Aleksanin S.S., Evdokimov V.I., Rybnikov V.Ju., Chernov K.A. Medicina katastrof: metaanaliz nauchnyh statej i dissertacij po special'nosti 05.26.02 «Bezopasnost' v chrezvychajnyh situacijah» (2005–2017 gg.) : monografija [Disaster medicine: meta-analysis of research articles and dissertations in the speciality 05.26.02 "Safety in emergency situations" (2005–2017) : monograph] Saint-Petersburg. 2019. 293 p. (In Russ).
2. Butaev T.M., Kabolova Z.Z., Tedeeva L.U., Batrak N.I. Sovremennye principy organizacii sanitarno-jepidemiologicheskogo nadzora v chrezvychajnyh situacijah, obuslovlennyh katastroficheskimi navodnenijami [Modern Organization Principles of Sanitary and Epidemiological Supervision in Emergency Situations Caused by Catastrophic Floods]. *Medicina katastrof* [Disaster medicine]. 2012. N 2. Pp. 46–49. (In Russ).
3. Koshkarov R.V., Kvashnin A.V. Problemye voprosy pri reagirovanii edinoj gosudarstvennoj sistemy preduprezhdenija chrezvychajnyh situacij na primere navodnenija v Primorskom krae v 2016 godu [Problematic issues in responding to a single public emergency warning system on the example of flooding in the Primorye Region in 2016]. *Tehnosfernaja bezopasnost'* [Technosphere safety]. 2017. N 1. Pp. 61–64. (In Russ).
4. Mirtova I.A., Fatehov T.M. Analiz dinamiki navodnenij po materialam distancionnogo zondirovanija Zemli [Flood dynamics analysis based on Earth remote sensing materials]. *Izvestija vysshih uchebnyh zavedenij. Geodezija i aerofotos'emka* [News of higher educational institutions. Geodesy and aerophotography]. 2014. N 6. Pp. 86–92. (In Russ).
5. O sostojanii zashhity naselenija i territorij Rossijskoj Federacii ot chrezvychajnyh situacij prirodno i tehnogenno kharaktera: gosudarstvennyj doklad [The state of protection of the population and territories of the Russian Federation from natural and technogenic emergencies]. Moscow. 2019. 344 p. (In Russ).
6. Rimova L.Z., Kugurakova V.V., Yakushev R.S. Razrabotka simuljacionnogo prilozhenija dlja modelirovanija razrushenij ot navodnenij s mnogofaktornym uchetom [Development of simulational software of destruction by the floods with multifactors]. *Jelektronnye biblioteki* [Digital Libraries]. 2016. Vol. 19, N 3. Pp. 238–250. (In Russ).

Received 28.08.2019

For citing: Orlov E.A., Chernov K.A. Rezul'taty vypolneniya avariino-vosstanovitel'nykh rabot i analiz meditsinskogo obezpecheniya v khode likvidatsii navodneniya na territorii Irkutskoj oblasti aeromobil'noi gruppoi Tul'skogo spasatel'nogo tsentra MChS Rossii (s 6 iyulya po 15 avgusta 2019 g.). Mediko-biologicheskie i sotsial'no-psihologicheskie problemy bezopasnosti v chrezvychajnykh situatsiyakh. 2019. N 3. Pp. 52–58. (In Russ.)

Orlov E.A., Chernov K.A. Results of emergency-recovery works and analysis of medical support during elimination of flood in the territory of the Irkutsk region by the aeromobile group of Tula Rescue center of EMERCOM of Russia (from July 6 to August 15, 2019). *Medico-Biological and Socio-Psychological Problems of Safety in Emergency Situations*. 2019. N 3. Pp. 52–58. DOI 10.25016/2541-7487-2019-0-3-52-58