

1. Психоэмоциональный фактор в чрезвычайных ситуациях играет значимую роль, т.к. определяет поведение человека, что, соответственно, является пусковым звеном к действиям;

2. Уровень психологической подготовки населения к ЧС – важный показатель, и, зачастую определяет развитие событий при ЧС;

3. Психологический фактор имеет два спектра действия: подготовка и посттравматическая помощь, оба спектра являются важными и должны быть развиты в населении по максимуму;

4. Экстренная психологическая помощь сравнима со скорой медицинской: чем быстрее она будет оказана, тем больше шансов, что пострадавшие смогут восстановиться и вернуться к нормальной жизни.

**Список литературы:**

1. Бережнова Т.А. Актуальность психологической помощи на этапах медицинской эвакуации / Т.А Бережнова, Л.Е. Механтьева, А.В. Склярова, Т.П. Склярова, Д.А. Тарасов // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – №6. – С. 61.

2. Исааков Г. Н. Анализ и моделирование последствий при неуправляемой эвакуации людей в условиях пожара // Конференция. Север России: Стратегии и перспективы развития. Сургут, 27 мая 2016 г. – С. 264.

3. Методические рекомендации по вопросам гражданском защиты и действии населения в чрезвычайных и экстремальных ситуациях / А.В. Агеев, Н.М. Архипов, Н.В. Белашова, А.Ф. Железный, М.А. Иванкин, А.Ф. Лаптев, О.В. Латышев, Ф.П. Олешко // Методическое пособие – Луганск: УМЦ ГЗ и БЖД Луганской области. – 2006. – Гл. 12, С. 163-164.

4. Сахно И.И. Медицина катастроф (организационные вопросы) / Сахно И.И., Сахно В.И. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2001. – Гл. 1, С. 9.

УДК 614.8.069

**Салимханова Э. Д., Антонов С. И.  
ОКАЗАНИЕ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ  
ОБУСЛОВЛЕННЫХ МЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИМИ ФАКТОРАМИ  
ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ**

Кафедра дерматовенерологии и безопасности жизнедеятельности  
Уральский государственный медицинский университет  
Екатеринбург, Российская Федерация

**Salimkhanova E. D., Antonov S. I.  
MEDICAL TREATMENT AT EMERGENCIES ASSOCIATED WITH  
METEOROLOGICAL FACTORS**

Department of dermatovenerology and life safety  
Ural state medical university  
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: millyfluffy77@gmail.com

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности чрезвычайных ситуациях, возникших в результате аномальных погодных явлений. Особое внимание уделено медико-санитарным последствиям данных катастроф, их ликвидации. Анализ этих аспектов проводился на примерах наводнения в г. Крымске 2012 года и природных пожаров в Забайкальском крае 2019 года. Сделан вывод о том, что помощь населению, несмотря на ошибки, проводилась в достаточном объеме.

**Annotation.** The article discusses the features of emergencies that occurred because of abnormal weather events. Special attention is paid to the health consequences of these disasters and their elimination. The analysis of these aspects was discussed with the examples of flood in Krymsk in 2012 and wildfires in the Zabaikalsky krai in 2019. It is concluded that the assistance to the population, despite some mistakes, was carried out in sufficient volume.

**Ключевые слова:** метеорология, наводнение, лесной пожар, последствия  
**Key words:** meteorology, flood, wildfires, consequences

### **Введение**

Метеорологические катаклизмы относятся к ЧС природного характера, которые в последнее время имеют тенденцию к увеличению их числа: сейчас они происходят в 5 раз чаще, чем 30 лет назад, а экономический ущерб за это время возрос в 8 раз). Ежегодно в России происходит 230-250 природных катастроф и ЧС, из них: 35% – наводнения; 21% – оползни, обвалы, сели и обильные снегопады, 19% – ураганы, бури, штормы, смерчи; 14% – сильные и продолжительные дожди. Стоит отметить, что аномальные погодные условия могут привести к самым разнообразным последствиям. Так, сильная засуха является причиной лесных пожаров, продолжительные осадки могут образовывать внушительные наводнения. Поэтому важно учитывать эти особенности при ликвидации последствий данных чрезвычайных ситуаций [3,7].

**Цель** – выявление и описание особенностей ЧС, обусловленных метеорологическими факторами, на основе справочных данных и реальных примеров и выявление особенностей оказания медицинской помощи при данном виде ЧС.

### **Материалы и методы исследования:**

В ходе работы были применены теоретические методы исследования, заключающиеся в подборе, анализе и синтезе литературных источников отечественных авторов, посвященных медицинской помощи в ЧС возникших в результате экстремальных погодных условий, как теоретических, так и посвященных отдельным случаям.

### **Результаты исследования и их обсуждение:**

Чрезвычайные ситуации метеорологического характера может вызывать ряд следующих погодных явлений: бури, ураганы, смерчи, ливни, гроза, крупный град, сильный мороз или жара, туман и т.д.

Помимо смерчей, града эти катаклизмы служат причиной для стихийных бедствий обычно в трех случаях: если они происходят на одной трети территории области (республики, края), а также если охватывают несколько административных районов и продолжаются не менее чем шесть часов [5].

Одной из ключевых особенностей российской системы оказания медицинской помощи в зоне ЧС в мирное время является применение принципа медицинской сортировки и эвакуации пострадавших с одновременным оказанием квалифицированной и специализированной реаниматологической и хирургической помощи как непосредственно в месте трагедии, так и во время транспортировки пострадавших к стационарному лечебному учреждению [4].

Практическая реализация.

Достойным примером катастрофы, причиной которой послужили метеорологические явления, является наводнение города Крымска и близлежащих населенных пунктов, произошедшее в ночь на 7 июля 2012 года. Наводнение произошло в результате сильных ливней. Предупреждения о возможном подтоплении территории публиковались с 3 июля, однако режим чрезвычайной ситуации был введен вечером 6 числа, было достаточно несвоевременно и привело к 59 000 пострадавших и 169 погибшим. На самой высокой точке города расположилась бригада скорой медицинской помощи. Быстрое поднятие уровня воды сделали невозможным передвижение бригад на транспорте СМП, поэтому пришлось выбираться пешком на незатопленные чистые города, где пострадавшим и стали оказывать помощь, а некоторых вывозить туда из зоны подтопления.

Были привлечены силы территориального уровня, а именно – ТЦМК Краснодарского края, где также был введен режим ЧС и была направлена группа оперативного управления. ТЦМК оказала помощь в работе медицинского персонала, в медицинской сортировке пострадавших и оказанию им помощи и в целом в определении масштаба медико-санитарных потерь. Также стоит отметить круглосуточную работу волонтерских организаций, участвовавших в ликвидации ЧС. Таким образом помощь была оказана около 53 000 человек, госпитализировано было около 4000 человек. Пострадавшие также получали и психологическую помощь.

Также особенностью наводнения в Крымске стали условия, создавшиеся после такого колоссального количества воды: влага, солнечный свет и находившиеся там трупы погибших животных способствовали возникновению вспышек опасных инфекционных заболеваний. Была проведена вакцинация от гепатита А, брюшного тифа, холеры, малярии, столбняка 31 747 людям. Также важным моментом в предотвращении вспышек было захоронение трупов.

Таким образом можно сказать, что особенностями при ликвидации медико-санитарных последствий наводнения в Крымске, обусловленного

продолжительными ливнями, стало преодоление трудностей, которых вызвало затопление значительной части территории, а также вакцинация проживающего на территории населения от потенциально опасных инфекционных агентов [2].

Другой грозной стихией, являющейся следствием экстремальных погодных условий, является огонь. Известно, что чрезвычайно высокие температуры оказывают решающее влияние на возникновение лесных, торфяных пожаров. Выделяющиеся продукты горения, такие как диоксид азота, взвешенные вещества типа пыли, золы, разрушающе влияют на систему дыхания и кровообращения людей. Торфяные пожары отрицательно сказываются на почвенном питании и приводят к уничтожению ценных и медленно восстанавливаемых ресурсов почвы [6].

Особенности ликвидации подобных катастроф можно рассмотреть на примере природных пожаров, возникших в апреле 2019 г. в Забайкальском крае. Прогнозирование переходов лесных пожаров велось еще в начале месяца Всероссийским центром мониторинга и прогнозирования чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера МЧС России. 8 апреля 2019 г. ГУ МЧС России по Забайкальскому краю в ТЦМК поступило штормовое предупреждение – информация об усилении ветра до 30 м/с.

Возникший 19 апреля природный пожар в конечном счете перекинулся в 17 населённых пунктов. В тот же день в Забайкальском крае был введен режим ЧС. Вечером стали поступать данные о появлении пострадавших средней и тяжелой степени тяжести, получивших ожоги при попытке тушения возгораний. Информация о пострадавших предоставлялась дежурными сменами ЦРБ муниципальных районов. Эвакуацию проводили врачебно-сестринская бригада (ВСБ) и 2 фельдшерские бригады СМП ЦРБ. Некоторые пострадавшие обращались в ЦРБ самостоятельно. Наибольшее плечо эвакуации составило 73 км. Управление ликвидацией медико-санитарных последствий ЧС осуществлялось из Всероссийского центра медицины катастроф «Защита», которым доложили ситуацию.

Через 7 ч после объявления о ЧС (20 апреля) к пострадавшим в Борзинский, Ононский и Агинский районы на двух вертолётах Ми-8АМТ были направлены 2 специализированные бригады ТЦМК для эвакуации в ожоговый центр ГКБ №1 г. Читы. 22 апреля специалисты данной медицинской организации провели телемедицинскую консультацию с главным комбустиологом Минздрава России профессором А. А. Алексеевым.

Был уничтожен 101 жилой дом, в которых проживал 461 человек. Травмы получили 86 человек, из которых госпитализированы были 9. Осмотр населения на наличие полученных от ЧС травм продолжалось вплоть до июля этого же года.

Было отмечено, что при проведении спасательных работ проявила проблема с мобильной и стационарной связью. Также в результате штормового ветра была оборвана связь в ряде населенных пунктов, что усложнило задачу своевременного оказания помощи пострадавшим лицам. Однако маршрутизация

в целом была проведена верно. При ликвидации медико-санитарных последствий пожаров в Забайкальском крае ведущую роль играл характер поражения: в основном это были ожоги, в результате чего пришлось привлечь специализированную медицинскую помощь [1].

**Выводы:**

1. Аномальные метеорологические условия могут послужить причиной различных между собой чрезвычайных ситуации.

2. Повреждения, которое получает населения в результате таких ЧС могут варьироваться, при этом каждая из таких катастроф требует индивидуального подхода в сочетании со строгим регламентом оказания медицинской помощи.

3. Важную роль при таких ЧС играет мониторинг погодных условий и прогнозирование опасностей, связанных с ними.

**Список литературы:**

1. Андреев А. А. Ликвидация медико-санитарных последствий чрезвычайной ситуации, возникшей при переходе природных пожаров на населенные пункты, на примере Забайкальского края / А. А. Андреев, Р. В. Долгов, О. В. Корнилова // Медицина катастроф. – 2019. – №. 4. – С. 11-13.

2. Андросова Ю. М. Ликвидация медико-санитарных последствий при наводнении в Крымске / Ю. М. Андросова, С. И. Антонов // Сборник статей "V Международная (75 Всероссийская) научно-практическая конференция" Актуальные вопросы современной медицинской науки и здравоохранения". – 2020. – № 1.

3. Анохин К. А. Источники чрезвычайных ситуаций природного характера / К. А. Анохин, Д. Ю. Плехов, И. В. Дедов // Электронный научный журнал. – 2020. – С. 35.

4. Безопасность России. Правовые, социально-экономические и научно-технические аспекты: монография / под. ред. В.А. Боришпольц. – М.: Знание, 1999.

5. Кузнецова Е. Опасность чрезвычайных ситуаций метеорологического характера / Е. Кузнецова, М. В. Данилина // Научные достижения и открытия современной молодёжи. – 2017. – С. 410-412.

6. Сидоров А. А. Лесные пожары в Республике Бурятия: ликвидация, профилактика и последствия / А. А. Сидоров, Ю. М. Ханхунов // Трансграничная безопасность и государство в современном мире. Техносферная безопасность на трансграничных территориях. – 2016. – С. 23-28.

7. Эльбекова Л. В. Чрезвычайные ситуации природного характера / Л. В. Эльбекова // Актуальные тенденции и инновации в развитии современной науки. – 2020. – С. 226-231.

УДК 616.594.1

**Середкина М.Е., Жунисова Д.С., Гурковская Е.П.**