

КРИЗИСНАЯ РИСК-КОММУНИКАЦИЯ ПРИ ОКАЗАНИИ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПОСТРАДАВШИМ В ЧРЕЗВЫЧАЙНЫХ СИТУАЦИЯХ

Г.Л.Матузов¹, Л.М.Масягутова^{1,2}

¹ ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России, Уфа, Россия

² ФБУН «Уфимский НИИ медицины труда и экологии человека», Уфа, Россия

Резюме. Цель исследования – изучить отечественный и зарубежный опыт осуществления риск-коммуникаций при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Материалы и методы исследования. Материалы исследования – отечественные и зарубежные публикации по проблеме использования риск-коммуникаций в чрезвычайных ситуациях. Методы исследования – аналитический метод и метод обобщения.

Результаты исследования и их анализ. В период ликвидации последствий ЧС, особенно таких, которые характеризуются масштабностью и широким общественным резонансом, вопросы информационного обеспечения населения и медицинского персонала приобретают важнейшее значение.

Коммуникация рисков в чрезвычайных ситуациях (КРЧС) – одна из основных задач в сфере общественного здравоохранения, которую должны решать государства – члены Всемирной организации здравоохранения (ВОЗ). Основные принципы риск-коммуникации:

- люди имеют право на участие в принятии решений, касающихся их жизни;
- различные цели, аудитории и каналы коммуникации требуют применения различных стратегий коммуникации риска;
- необходимо прислушиваться к аудитории и её запросам;
- честность и открытость являются фундаментом для построения доверительных отношений с населением;
- несогласованность между различными государственными структурами при предоставлении населению информации приводит к снижению доверия к власти со стороны населения;
- взаимодействие со СМИ и общественностью должно осуществляться на плановой и постоянной основе;
- специалисты должны говорить с населением просто, ясно и, по возможности, избегать профессиональных терминов, непонятных для широкой аудитории.

Ключевые слова: информирование населения и медицинского персонала, кризисная риск-коммуникация, оказание медицинской помощи, посттравматическое стрессовое расстройство, пострадавшие, психоэмоциональное состояние, риски, чрезвычайные ситуации

Конфликт интересов. Авторы статьи подтверждают отсутствие конфликта интересов

Для цитирования: Матузов Г.Л., Масягутова Л.М. Кризисная риск-коммуникация при оказании медицинской помощи пострадавшим в чрезвычайных ситуациях. «Медицина катастроф» // Медицина катастроф. 2024. №1. С. 15-20.

<https://doi.org/10.33266/2070-1004-2024-1-15-20>

EMERGENCY RISK COMMUNICATION IN PROVIDING OF MEDICAL CARE TO VICTIMS OF EMERGENCY SITUATIONS

G.L.Matuzov¹, L.M.Masyagutova^{1,2}

¹ Bashkir State Medical University of the Ministry for Health of the Russian Federation, Ufa, Russian Federation

² Ufa Research Institute of Occupational Medicine and Human Ecology, Ufa, Russian Federation

Summary. The purpose of the study is to study domestic and foreign experience in implementing risk communications in providing of medical care to victims of emergency situations (ES).

Materials and methods of research. Research materials - domestic and foreign publications on the problem of using risk communications in emergency situations.

Research methods – analytical method and generalization method.

Research results and their analysis. During the period of liquidation of the consequences of emergencies, especially those that are characterized by scale and wide public resonance, issues of information support of the population and medical personnel become of utmost importance.

Emergency risk communication (ERC) is a key public health challenge that Member States of the World Health Organization (WHO) must address. Main principles of risk communication:

- people have the right to participate in decisions that affect their lives;
- different goals, audiences and communication channels require different risk communication strategies;
- it is necessary to listen to the audience and its needs;

- honesty and openness are the foundation for building trusting relationships with the population;
- inconsistency between various government agencies when providing information to the population leads to a decrease in trust in the authorities on the part of the population;
- interaction with the media and the public should be carried out on a planned and ongoing basis;
- specialists should speak to the public simply, clearly and, if possible, avoiding professional terms that are incomprehensible to a wide audience.

Keywords: *crisis risk communication, emergency, informing the population and medical personnel, post-traumatic stress disorder, provision of medical care, psycho-emotional state, risks, victims*

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest

For citation: Matuzov G.L., Masyagutova L.M. *Emergency Risk Communication in Providing of Medical Care to Victims of Emergency Situations. Meditsina Katastrof = Disaster Medicine.* 2024;1-15-20 (In Russ.). <https://doi.org/10.33266/2070-1004-2024-1-15-20>

Контактная информация:

Матузов Глеб Леонидович – канд. техн. наук, доцент кафедры мобилизационной подготовки здравоохранения и медицины катастроф ФГБОУ ВО «Башкирский государственный медицинский университет» Минздрава России
Адрес: Россия, 450008, г. Уфа, ул. Ленина, д. 3
Тел.: +7 (919) 615-67-77
E-mail: gleb-matuzov@yandex.ru

Contact information:

Gleb L. Matuzov – Cand. Sc. (Tech.), Associate Professor of the Department of Mobilization Training of Healthcare and Disaster Medicine of Bashkir State Medical University of the Ministry for Health of the Russian Federation
Address: 3, Lenina str., Ufa, 450008, Russia
Phone: +7 (919) 615-67-77
E-mail: gleb-matuzov@yandex.ru

Введение

Всемирная организация здравоохранения (ВОЗ) считает, что информирование о рисках в чрезвычайных ситуациях (ЧС) должно стать одним из основных направлений деятельности здравоохранения. В последние годы различные государства все чаще сталкиваются с проблемами при получении, обработке и передаче информации для защиты физического, социального и экономического благополучия граждан в ЧС. Эти проблемы частично связаны с отсутствием фактических данных о том, как наилучшим образом взаимодействовать между реагирующими учреждениями и общественностью. Информирование о рисках следует понимать как непрерывный процесс, который может быть оптимизирован на различных этапах оказания медицинской помощи пострадавшим в ЧС [1, 2].

Цель исследования – изучить отечественный и зарубежный опыт применения современных практик и рекомендаций по осуществлению риск-коммуникации при оказании медицинской помощи пострадавшим в ЧС.

Материалы и методы исследования. Материалы исследования – отечественные и зарубежные публикации по проблеме риск-коммуникации в чрезвычайных ситуациях.

Методы исследования – аналитический метод и метод обобщения.

Результаты исследования и их анализ. Необходимость информационного взаимодействия между гражданами и органами власти имеет не только законодательные, но и вполне очевидные жизненные причины. Разработка методов такого взаимодействия и исследование их эффективности являются предметом рассмотрения такой прикладной области знаний, как коммуникация риска. Первоначальные научные представления, относящиеся к области коммуникации риска, описывали риск-коммуникацию как однонаправленный процесс и, соответственно, определяли методы информационной работы с населением, основываясь на подобной модели передачи информации. При таком подходе основной упор делался на выполнение специалистами экспертных оценок и разъяснение населению

сложных научных понятий в максимально доступной форме. С годами процесс коммуникации риска трансформировался и начал подразумевать активное участие населения в процессе коммуникации с целью построения «моста» между населением и иными причастными сторонами [3, 4].

Исследования последних лет показали низкую эффективность и ограниченную применимость классического подхода к коммуникации риска в большом количестве реальных ситуаций, требующих взаимодействия населения и власти и базирующихся на обратных связях, обеспечивающих взаимный обмен информацией.

Современные представления об эффективной риск-коммуникации описывают ее как двунаправленный интерактивный процесс и исходят из права населения на участие в принятии информированных решений, относящихся к условиям его проживания [5, 6, 26].

Этот процесс имеет достаточно широкие масштабы, а восприятие рисков со стороны населения, как правило, более значимо, чем сами риски, результат воздействия которых распространяется на общество в целом, затрагивая психическое здоровье людей.

В настоящее время акцент обеспокоенности среди специалистов сместился с таких последствий чрезвычайных и экстремальных ситуаций, как смертность, физические болезни, травмы и увечья, на их последствия, оказывающие негативное влияние на психоэмоциональное состояние и здоровье общества и участников ликвидации последствий ЧС [7]. Считается, что психические расстройства относятся к числу наиболее распространенных последствий для здоровья людей в различных видах ЧС. Главная опасность острых и – особенно – длительных психотравмирующих ситуаций состоит в том, что расстройства, которые они вызывают, часто имеют хроническое или замедленное развитие, а в некоторых случаях приводят к развитию ретроградной амнезии [8].

В отечественной практике проведения профилактических мероприятий в области психического здоровья важное место отводится позитивным моделям поведения в кризисных жизненных ситуациях, нарушающих нормальную жизнедеятельность. Информационно-разъяснительная

направленность является активной формой психологической профилактики [9].

В период ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, особенно ЧС, характеризующихся масштабом и широким общественным резонансом, вопросы информационного обеспечения приобретают важнейшее значение. У людей возникает острая потребность в информации о действиях, направленных на ликвидацию ЧС, о местонахождении и состоянии пострадавших, порядке оформления документов, социальных выплат, компенсациях и др. [10].

Необходимо отметить, что с кризисом сталкивается не только сам человек, находящийся в этом состоянии, но и очевидцы события, участники спасательных операций и даже телезрители, наблюдающие за происходящим в прямом эфире. Все указанные контингенты сталкиваются с серьезными психологическими проблемами и психотравмами, которые могут проявиться позже. Как правило, те или иные проблемы возникают в одной или нескольких сферах их жизни, в том числе аффективной, семейной, психосоциальной, профессиональной, психосоматической [11].

Одна из самых распространенных непсихотических отсроченных реакций на травматический стресс, способная вызвать психические нарушения у практически любого здорового человека – посттравматическое стрессовое расстройство (ПТСР), являющееся затяжной или отсроченной реакцией на ситуации, сопряженные с серьезной угрозой для жизни или здоровья как самого человека, так и окружающих его людей. Главным в возникновении и развитии ПТСР является не само конкретное травматическое событие, а то, что событие это носит экстремальный характер, выходит за пределы обычных человеческих переживаний, вызывает страх возможной смерти, ужас и ощущение беспомощности.

В большинстве случаев первостепенной причиной возникновения кризисной ситуации является стихийное распространение в обществе негативной социально значимой информации, что способствует появлению недоверия к власти, обвинениям её в неискренности, безуспешности и недостаточной эффективности её действий.

Антикризисный характер всей информации, направляемой в СМИ или непосредственно целевым аудиториям и ведомствам, обеспечивается не только ее конкретностью, но и доведением до общественного сознания и прочным закреплением в нем четко запрограммированных тезисов:

- создан антикризисный комитет или иная организация для защиты интересов пострадавших;
- приняты необходимые решения, исполнение и гласность работы по которым жестко отслеживаются;
- предложен проект, предусматривающий значительные улучшения; по этому поводу проведены специальные общественные мероприятия;
- существуют аналитические разработки, указывающие на процесс нормализации;
- действуют программы поддержки пострадавших и др.

Такого рода стратегия позволяет уменьшить негативную реакцию со стороны общественности, а ежедневная изменчивость процесса деятельности обеспечивает адаптацию, необходимую для реагирования на изменяющиеся условия и, следовательно, является показателем того, что все идет правильно [8].

Согласно Международным медико-санитарным правилам, коммуникация рисков в чрезвычайных ситуациях

(КРЧС) – одна из основных возможностей в сфере общественного здравоохранения, которую должны обеспечить государства-члены ВОЗ. Задача КРЧС заключается в минимизации негативных последствий ЧС в сфере общественного здравоохранения через содействие принятию информированных решений и стимулирование защитных форм поведения у затронутого населения. Во времена кризиса необходимо обращать особое внимание на чувства людей: каналы коммуникации переполнены информацией, а средства массовой информации жаждут новостей. Недавние глобальные чрезвычайные ситуации в сфере здравоохранения служат напоминанием о том, что эффективные процессы КРЧС позволяют сократить время, необходимое для установления контроля над ситуацией, и обеспечить необходимой информацией затронутые сообщества. Для того, чтобы обеспечить эффективную КРЧС, в Европейском регионе ВОЗ в 2014–2015 гг. приоритетное значение получили задачи по укреплению потенциала; в 2016–2017 гг. эта работа была активизирована. Так, например, в феврале 2017 г. Программой по чрезвычайным ситуациям в сфере здравоохранения (WHE) в Европейском региональном бюро ВОЗ был введен в действие в качестве уникального и устойчивого проекта по укреплению потенциала, разработанного с учетом странового контекста, пилотный пятиэтапный комплекс мер по укреплению потенциала в области КРЧС [12].

Этические вопросы обоснования системы радиационной защиты находятся на повестке дня таких международных организаций в области радиационной безопасности, как Международная комиссия по радиологической защите (МКРЗ) – неправительственный независимый орган, созданный с целью установления основных принципов радиационной защиты и публикации рекомендаций; Научный комитет по действию атомной радиации (НКДАР), образованный ООН в 1955 г. для сбора, изучения и распространения информации по последствиям облучения для человека и окружающей среды; Международное агентство по атомной энергии (МАГАТЭ) – международная межправительственная организация, созданная для осуществления сотрудничества и использования ядерной энергии в мирных целях, оказывающая содействие в развитии ядерной инфраструктуры и осуществляющая контроль безопасности ядерной энергетики в мире.

Принципы обеспечения населения достоверной информацией о санитарно-эпидемиологической обстановке и мерах по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения, в том числе при возникновении ЧС, отражены в Стратегии ВОЗ (2022–2026) по национальным планам действий по обеспечению санитарно-эпидемиологической безопасности, основной задачей которых является создание потенциала национальной санитарно-эпидемиологической безопасности стран-участниц.

В России организация и проведение экстренных санитарно-противоэпидемических мероприятий в ЧС строятся на общих принципах охраны здоровья, оказания медицинской помощи населению в районах бедствия, предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний. Санитарно-противоэпидемическое обеспечение в ЧС включает в себя комплекс организационных, правовых, медицинских, гигиенических и противоэпидемических мероприятий.

Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций (РСЧС) предназначена

для предупреждения ЧС как в мирное, так и в военное время, а в случае их возникновения – для ликвидации последствий ЧС, обеспечения безопасности населения, уменьшения ущерба, нанесенного народному хозяйству и окружающей среде. В РСЧС входит функциональная подсистема надзора за санитарно-эпидемиологической обстановкой, участвующая в ликвидации последствий ЧС природного и техногенного характера [13].

Классические принципы риск-коммуникации, остающиеся актуальными и в настоящее время:

- люди имеют право на участие в принятии решений, касающихся их жизни;
- различные цели, аудитории и каналы коммуникации требуют различных стратегий коммуникации риска;
- необходимо прислушиваться к аудитории и её запросам;
- честность и открытость являются фундаментом для построения доверительных отношений с населением;
- несогласованность информации, предоставляемой населению различными государственными структурами, приводит к снижению доверия к власти;
- взаимодействие со СМИ и общественностью должно осуществляться на постоянной плановой основе;
- специалисты должны говорить с населением просто, ясно, прибегая к сравнениям и избегая, по возможности, профессиональных терминов, непонятных широкой аудитории [14–18, 26].

Сообщение о риске, которое должно учитывать как культурные, так и социальные особенности аудитории, должен делать специально обученный персонал [14].

Часто на региональном уровне скоординированные усилия по профилактике и обеспечению готовности к ЧС приводят к эффективной работе по ликвидации их последствий [2].

В публикациях последних лет содержатся данные, свидетельствующие о положительном результате внедрения инвестиций в инфраструктуру связи – более эффективное внедрение беспроводных каналов связи, усиление координации между реагирующими учреждениями, лучшее понимание потребностей в связи – улучшивших общее управление в случае возникновения стихийных бедствий. Так, было отмечено успешное сотрудничество между правительством и службой гражданской обороны в Бразилии, приведшее к разработке и быстрому тестированию новых каналов ERC (Ethereum Request for Comments – официальный протокол внесения предложений), использующих социальные сети (Facebook, Twitter) и мобильные телефоны [19].

В то же время отсутствие интегрированной информационной системы сильно затрудняло скоординированное реагирование различных учреждений (полиция, пожарная служба, администрация порта) после террористической атаки на Всемирный торговый центр в Нью-Йорке [20].

Уровень общественного резонанса после возникновения ЧС, распространенность информации в СМИ, социальных сетях и другие факторы приводят, с одной стороны, к расширению круга эмоционально вовлеченных

людей и, следовательно – к увеличению риска возникновения массовых негативных реакций, с другой стороны – к ухудшению психоэмоционального состояния членов семей пострадавших и погибших [21]. При этом часто общественная оценка риска какой-либо ЧС формируется под влиянием как рисков, с которыми населению уже приходилось сталкиваться в повседневной жизни, так и степени серьезности возникших опасностей и их последствий.

Пандемия Covid-19 продемонстрировала огромную важность информирования о рисках и кризисах, в том числе в целях исключения или снижения чувства неадекватной поддержки, опасения за собственное здоровье, боязни передачи инфекции членам семьи или другим лицам, а также исключения или снижения боязни отсутствия быстрого доступа к тестированию, особенно среди медицинских работников, которые в силу исполнения своих обязанностей были потенциально наиболее подвержены риску инфицирования коронавирусом [22, 23].

В условиях динамичной ситуации органы здравоохранения вели работу с большим объемом данных, которые требовали анализа и передачи информации с учетом специфики различных целевых групп. Понятная и недвусмысленная информация о рисках и вариантах действий внесла значительный вклад в объективную и субъективную безопасность населения. Следовательно, существует острая необходимость использовать опыт, накопленный во время пандемии, для оптимизации информирования о рисках и кризисах [24].

Прогнозирование и управление социально-психологическими рисками в ЧС представляет собой целостный процесс, направленный: на своевременный анализ и оценку ситуации исходя из факторов риска; на принятие управленческих решений по реализации оптимального способа уменьшения рисков и, как следствие, на предотвращение или уменьшение масштаба массовых неблагоприятных социально-психологических последствий в зоне чрезвычайной ситуации [25].

Заключение

Таким образом, основные проблемы организации информационной работы с населением и медицинским персоналом заключаются в формировании системного подхода в целях максимального снижения элементов неопределенности, что, несомненно, позволит предвидеть и, следовательно, своевременно решать проблемы риск-коммуникации.

Наиболее эффективной стратегией улучшения риск-коммуникации в ЧС является укрепление общественного доверия к должностным лицам и ученым задолго до наступления события. Международный опыт решения задач по управлению рисками в ЧС, анализ реального состояния и прогноз показывают, что эта проблема вполне обоснованно стала неотъемлемой составной частью политики в области национальной безопасности и безопасности международного сообщества в целом. Диагностика опасностей, знание факторов риска, умение их прогнозировать являются важными компонентами общей системы безопасности любого государства.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Dickmann P, Strahwald B. A new Understanding of Risk Communication in Public Health Emergencies. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2022. May. No. 65(5). P. 545-551. doi: 10.1007/s00103-022-03529-8.

REFERENCES

1. Dickmann P, Strahwald B. A new Understanding of Risk Communication in Public Health Emergencies. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2022;May;65(5):545-551. doi: 10.1007/s00103-022-03529-8.

2. Jha Ayan, Lin Leesa, Massin Short Sarah, Argentinini Giorgia, Gamhewage Gaya, Savoia Elena. Integrating Emergency Risk Communication (ERC) into the Public Health System Response: Systematic Review of Literature to Aid Formulation of the 2017 WHO Guideline for ERC Policy and Practice. Published: October 31, 2018. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205555>.
3. Gauntlett L, Amlôt R, Rubin GJ. How to Inform the Public about Protective Actions in a Nuclear or Radiological Incident: a Systematic Review. *Lancet Psychiatry*. 2019. Jan. No. 6(1). P. 72-80. doi: 10.1016/S2215-0366(18)30173-1.
4. Rubin GJ, Chowdhury AK, Amlôt R. How to Communicate with the Public about Chemical, Biological, Radiological or Nuclear Terrorism: a Systematic Review of the Literature. *Biosecur Bioterror*. 2012. Dec. No. 10(4). P. 383-95. doi: 10.1089/bsp.2012.0043.
5. Ingram RJ. Emergency Response to Radiological Releases: Have We Communicated Effectively to the First Responder Communities to Prepare Them to Safely Manage These Incidents? *Health Phys*. 2018. Feb. No. 114(2). P. 208-213. doi: 10.1097/HP.0000000000000757.
6. Krieger K, Amlôt R, Rogers MB. Understanding Public Responses to Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Incidents – Driving Factors, Emerging Themes and Research Gaps. *Environ Int*. 2014. Nov. No. 72. P. 66-74. doi: 10.1016/j.envint.2014.04.01710.
7. Матузов Г.Л., Масыгутова Л.М. Влияние производственных факторов на формирование психической дезадаптации у медицинских работников во время пандемии новой коронавирусной болезни (Covid-19) // Медицина катастроф. 2022. №4. С.44-49.
8. Матузов Г.Л., Нурутдинов А.А., Ямалетдинова К.Ш., Хисамутдинов Р.А., Ахмадеев А.В. Современные аспекты безопасности в чрезвычайных ситуациях: Учебное пособие. Уфа, 2023.
9. Караваева Т.А., Васильева А.В., Шойгу Ю.С., Радионов Д.С. Профилактика развития посттравматического стрессового расстройства у пострадавших в результате чрезвычайных ситуаций // Сибирский вестник психиатрии и наркологии. 2023. №2 (119). С. 86-95.
10. Шойгу Ю.С., Тимофеева Л.Н. Психологические аспекты информационного обеспечения чрезвычайных ситуаций // Материалы II международной научно-практической конференции, посвящённой Всемирному дню гражданской обороны. Часть II. 2018. С. 273-279.
11. Кайбышев В.Т., Федотов А.Л., Хисамутдинов Р.А., Матузов Г.Л., Ахметов В.М. Основы организации медико-психологического обеспечения населения, медицинских работников и спасателей при ЧС: Учебное пособие. Уфа, 2021.
12. Salvi Cristiana, Frost Melinda, Couillard Cory, Enderlein Ute, Nitzan Dorit. Коммуникация рисков при чрезвычайных ситуациях – первые результаты пилотной стадии пятиэтапного комплекса мер по укреплению потенциала. Европейское региональное бюро ВОЗ. Копенгаген // Панорама общественного здравоохранения. 2018. Т.4. №1. С. 58-66.
13. Матузов Г.Л., Хисамутдинов Р.А., Масыгутова Л.М., Ларионов В.Н., Садыков Ф.А. Единая государственная система предупреждения и ликвидации ЧС: Учебное пособие. Уфа, 2022.
14. Cope JR, Frost M, Richun L, Xie R. Assessing Knowledge and Application of Emergency Risk Communication Principles Among Public Health Workers in China. *Disaster Med Public Health Prep*. 2014. Jun. No. 8(3). P. 199-205. doi: 10.1017/dmp.2014.29.
15. Lindsey M, Richmond B, Quintanar DR, Spradlin J, Halili L. Insights into Improving Risk and Safety Communication through Environmental Health Literacy. *Int J Environ Res Public Health*. 2022. Apr. V. 27. No. 19(9). P. 5330. doi: 10.3390/ijerph19095330.
16. Burger J. Trust and Consequences: Role of Community Science, Perceptions, Values, and Environmental Justice in Risk Communication. *Risk Anal*. 2022. Nov. No. 42(11). P. 2362-2375. doi: 10.1111/risa.14020.
17. Glik DC. Risk Communication for Public Health Emergencies. *Annu Rev Public Health*. 2007. No. 28 P. 33-54. doi: 10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144123.
18. Durand MA, Selby K, Bodenmann P, Zaman K, Ducros C, Cornuz J. Risk Communication in Healthcare: literature Review and Recommendations for Clinical Practice. *Rev Med Suisse*. 2020. Nov. V. 4. No. 16(713). P. 2092-2098.
19. Thiago RT, Pacheco DC, Baldessar MJ, Benciveni FAM. Redução de Riscos de Desastres na Prática: a Participação da Defesa Civil e do Município Em Plataformas Digitais de Redes Sociais
2. Jha Ayan, Lin Leesa, Massin Short Sarah, Argentinini Giorgia, Gamhewage Gaya, Savoia Elena. Integrating Emergency Risk Communication (ERC) into the Public Health System Response: Systematic Review of Literature to Aid Formulation of the 2017 WHO Guideline for ERC Policy and Practice. Published: October 31, 2018. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0205555>.
3. Gauntlett L, Amlôt R, Rubin GJ. How to Inform the Public about Protective Actions in a Nuclear or Radiological Incident: a Systematic Review. *Lancet Psychiatry*. 2019;Jan;6(1):72-80. doi: 10.1016/S2215-0366(18)30173-1.
4. Rubin GJ, Chowdhury AK, Amlôt R. How to Communicate with the Public about Chemical, Biological, Radiological or Nuclear Terrorism: a Systematic Review of the Literature. *Biosecur Bioterror*. 2012;Dec;10(4):383-95. doi: 10.1089/bsp.2012.0043.
5. Ingram RJ. Emergency Response to Radiological Releases: Have We Communicated Effectively to the First Responder Communities to Prepare Them to Safely Manage These Incidents? *Health Phys*. 2018;Feb;114(2):208-213. doi: 10.1097/HP.0000000000000757.
6. Krieger K, Amlôt R, Rogers MB. Understanding Public Responses to Chemical, Biological, Radiological and Nuclear Incidents – Driving Factors, Emerging Themes and Research Gaps. *Environ Int*. 2014;Nov;72:66-74. doi: 10.1016/j.envint.2014.04.01710.
7. Matuzov G.L., Masyagutova L.M. The Influence of Production Factors on the Formation of Mental Maladaptation in Medical Workers During the Pandemic of a New Coronavirus Disease (Covid-19). *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine*. 2022;4:44-49 (In Russ.).
8. Matuzov G.L., Nurutdinov A.A., Yamaletdinova K.Sh., Khisamutdinov R.A., Akhmadeev A.V. *Sovremennyye Aspekty Bezopasnosti v Chrezvychaynykh Situatsiyakh: Uchebnoye Posobiye = Modern Aspects of Safety in Emergency Situations*. Textbook. Ufa Publ., 2023. (In Russ.).
9. Karavaeva T.A., Vasilyeva A.V., Shoygu Yu.S., Radionov D.S. Prevention of the Development of Post-Traumatic Stress Disorder in Victims of Emergency Situations. *Sibirskiy Vestnik Psikiatrii i Narkologii*. 2023;2(119):86-95 (In Russ.).
10. Shoygu Y.S., Timofeeva L.N. Psychological Aspects of Information Support for Emergency Situations. Materials of the II International Scientific and Practical Conference dedicated to World Civil Defense Day. Part II. 2018:273-279 (In Russ.).
11. Kaybyshev V.T., Fedotov A.L., Khisamutdinov R.A., Matuzov G.L., Akhmetov V.M. *Osnovy Organizatsii Mediko-Psihologicheskogo Obespecheniya Naseleniya, Meditsinskikh Rabotnikov i Spasateley pri CHS: Uchebnoye Posobiye = Fundamentals of the Organization of Medical and Psychological Support for the Population, Medical Workers and Rescuers in Emergencies*. Study Guide. Ufa Publ., 2021 (In Russ.).
12. Cristiana Salvi, Melinda Frost, Cory Couillard, Ute Enderlein, Dorit Nitzan. Emergency risk communication – early lessons learned during the pilot phase of a five-step capacity-building package. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen. *Public Health Panorama*. 2018;4;Issue 1:58-66.
13. Matuzov G.L., Khisamutdinov R.A., Masyagutova L.M., Lariionov V.N., Sadykov F.A. *Yedinaya Gosudarstvennaya Sistema Preduprezhdeniya i Likvidatsii CHS: Uchebnoye Posobiye = Unified State System for the Prevention and Elimination of Emergencies*. Tutorial. Ufa Publ., 2022 (In Russ.).
14. Cope JR, Frost M, Richun L, Xie R. Assessing Knowledge and Application of Emergency Risk Communication Principles Among Public Health Workers in China. *Disaster Med Public Health Prep*. 2014;Jun;8(3):199-205. doi: 10.1017/dmp.2014.29.
15. Lindsey M, Richmond B, Quintanar DR, Spradlin J, Halili L. Insights into Improving Risk and Safety Communication through Environmental Health Literacy. *Int J Environ Res Public Health*. 2022;Apr 27;19(9):5330. doi: 10.3390/ijerph19095330.
16. Burger J. Trust and Consequences: Role of Community Science, Perceptions, Values, and Environmental Justice in Risk Communication. *Risk Anal*. 2022;Nov;42(11):2362-2375. doi: 10.1111/risa.14020.
17. Glik DC. Risk Communication for Public Health Emergencies. *Annu Rev Public Health*. 2007;28:33-54. doi: 10.1146/annurev.publhealth.28.021406.144123.
18. Durand MA, Selby K, Bodenmann P, Zaman K, Ducros C, Cornuz J. Risk Communication in Healthcare: literature Review and Recommendations for Clinical Practice. *Rev Med Suisse*. 2020;Nov;4;16(713):2092-2098.
19. Thiago RT, Pacheco DC, Baldessar MJ, Benciveni FAM. Redução de Riscos de Desastres na Prática: a Participação da

Democracia Digital e Governo Eletronico (Disaster Risk Reduction in Practice: Civil Defense and Municipality Participation in Digital Social Networking Platforms Digital Democracy and Electronic Government). Сапа. 2013. No. 2(9).

20. Kapucu N. Interagency Communication Networks During Emergencies Boundary Spanners in Multiagency Coordination. The American Review of Public Administration. 2006. No. 36(2). P. 207–25.

21. Шойгу Ю.С., Тимофеева Л.Н., Толубаева Н.В., Варфоломеева Е.И., Соколова А.А., Курилова Е.В., Кармилова М.Е. Особенности оказания экстренной психологической помощи при переживании утраты в чрезвычайных ситуациях // Национальный психологический журнал. 2021. №1 С. 115-126.

22. Кайбышев В.Т., Матузов Г.Л., Масыгутова Л.М., Травников О.Ю., Федотов А.Л., Ахметов В.М. Факторы профессионального риска и последствия психической дезадаптации у медицинских специалистов и спасателей при ЧС: современное состояние проблемы // Медицина катастроф. 2022. №2. С. 17-21.

23. Матузов Г.Л., Гумеров Р.М. Обеспечение безопасности медицинских работников в чрезвычайных ситуациях в условиях распространения Covid-19 // Безопасность жизнедеятельности. 2021. №9 (249). С.24-27.

24. Schulze A, Brand F, Leschzyk DK, Beuthner M, Biegert A, Bomnüter U, Boy B, Bucher HJ, Frau R, Hubig M, Löffelholz M, Mayer J, Pliquet C, Radechovsky J, Schleicher K, Ulbrich K. Optimisation of Risk and Crisis Communication of Governments, Authorities and Public Health Institutions-Challenges in Long-Lasting Crises Illustrated by the Covid-19 Pandemic. Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz. 2023. Aug. No. 66(8). P. 930-939. doi: 10.1007/s00103-023-03708-1.

25. Шойгу Ю.С., Пыжьянова Л.Г. Прогнозирование и управление социально-психологическими рисками во время чрезвычайной ситуации // Вестник Московского университета. Серия 14. Психология. 2011. №4. С. 76-83.

26. Библин А.М., Ахматдинов Р.Р., Варфоломеева К.В., Репин Л.В. Проблемы риск-коммуникации по вопросам радиационной безопасности: анализ материалов в сети Интернет после радиационной аварии на Электростальском заводе тяжелого машиностроения // Радиационная гигиена. 2018. Т. 11, № 1. С. 43-52. DOI: 10.21514/1998-4264-2018-11-1-43-52.

Defesa Civil e do Município Em Plataformas Digitais de Redes Sociais Democracia Digital e Governo Eletronico (Disaster Risk Reduction in Practice: Civil Defense and Municipality Participation in Digital Social Networking Platforms Digital Democracy and Electronic Government). Сапа. 2013;2(9).

20. Kapucu N. Interagency Communication Networks During Emergencies Boundary Spanners in Multiagency Coordination. The American Review of Public Administration. 2006;36(2):207–25.

21. Shoygu Y.S., Timofeeva L.N., Tolubaeva N.V., Varfolomeeva E.I., Sokolova A.A., Kurilova E.V., Karmilova M.E. Features of Providing Emergency Psychological Assistance when Experiencing Loss in Emergency Situations. National Journal of Psychology. 2021;1(41):115-126 (In Russ.).

22. Kaybyshev V.T., Matuzov G.L., Masyagutova L.V., Travnikov O.Yu., Fedotov A.L., Akhmetov V.M. Occupational Risk Factors and the Consequences of Mental Maladjustment in Medical Specialists and Rescuers in Emergency Situations: The Current State of the Problem. *Meditsina Katastrof = Disaster Medicine*. 2022;2:17-21 (In Russ.).

23. Matuzov G.L., Gumerov R.M. Ensuring the Safety of Medical Workers in Emergency Situations in the Context of the Spread of COVID-19. *Bezopasnost Zhiznedejatelnosti = Life Safety*. 2021; 9(249):24-27 (In Russ.).

24. Schulze A, Brand F, Leschzyk DK, Beuthner M, Biegert A, Bomnüter U, Boy B, Bucher HJ, Frau R, Hubig M, Löffelholz M, Mayer J, Pliquet C, Radechovsky J, Schleicher K, Ulbrich K. Optimisation of Risk and Crisis Communication of Governments, Authorities and Public Health Institutions-Challenges in Long-Lasting Crises Illustrated by the Covid-19 Pandemic. *Bundesgesundheitsblatt Gesundheitsforschung Gesundheitsschutz*. 2023;Aug;66(8):930-939. doi: 10.1007/s00103-023-03708-1.

25. Shoygu Y.S., Pyzh'yanova L.G. Forecasting and Management of Socio-Psychological Risks During an Emergency. *Bulletin of Moscow University. Series 14. Psychology*. 2011;4:76-83 (In Russ.).

26. Biblin A.M., Akhmatdinov R.R., Varfolomeeva K.V., Repin L.V. Problems of Risk Communication on Radiation Safety. Analysis of Materials on the Internet after the 2013 Radiation Accident at the Electrostal Heavy Engineering Works. *Radiatsionnaya Gygiena = Radiation Hygiene*. 2018. Vol. 11. No. 1. P. 43-52 (In Russ.) DOI: 10.21514/1998-426X-2018-11-1-43-52.

ВНИМАНИЮ ЧИТАТЕЛЕЙ!

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.aks.ru (агентство «Книга-сервис»).

Подписка оформляется с любого номера журнала

Материал поступил в редакцию 20.10.23; статья принята после рецензирования 12.12.23; статья принята к публикации 13.03.24
The material was received 20.10.23; the article after peer review procedure 12.12.23; the Editorial Board accepted the article for publication 13.03.24